



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Skapas och återskapas genus i läromedel?

Diskursanalys av läromedel i historia och naturvetenskap
med avseende på genus.

Jesper Nordén och Paul Schöning

Inriktning: LAU370

Handledare: Eva Wolf

Examinator: Jan Eriksson

Rapportnummer: HT10 1120 20

Abstract

Examensarbete inom lärarutbildningen

Titel: Skapande och återskapande av genus i läromedel. Diskursanalys av läromedel i historia och naturvetenskap med avseende på genus.

Författare: Jesper Nordén och Paul Schöning

Termin och år: VT 10

Kursansvarig institution: För LAU370: Sociologiska institutionen

Handledare: Eva Wolf

Examinator: Jan Eriksson

Rapportnummer: HT10 1120 20

Nyckelord: Genus, kön, historia, naturvetenskap, norm, anomali, Aktiv-Passiv, Rationalitet-Emotionalitet, Hemmet-Offentligheten, sexualitet.

Läromedel bör författas så att de överensstämmer med de normativa inslag som finns i skolverkets föreskrifter. Vi har därför undersökt läromedel i historia och naturvetenskap med avseende på hur dessa förhåller sig till genus och kön. Fokus ligger på normalitet och anomalier, samt hur män och kvinnor porträtteras i text och bilder, vilket indelas i de temata vi kallat Aktiv-Passiv, Rationalitet-Emotionalitet och Hemmet-Offentligheten. Material för undersökningen är ett läromedel i historia, två läromedel i naturkunskap och två läromedel i biologi, alla från samma förlag. De fyra sistnämnda läromedlen är skrivna av samma författare och räknas i undersökningen som ett och samma läromedel. Läromedlen är, enligt förlaget själv, marknadsledande och de mest använda i Sverige.

Teorier om genus hämtas från forskarna Fanny Ambjörnsson och Yvonne Hirdman, vilka ser genus som socialt konstruerat kön. Läromedlen analyseras med hjälp av diskursteori, som är en gren inom diskursanalys. Med diskursteorin urskiljer vi och tydliggör mönster och strukturer som är sammankopplade med rådande diskurser vilka beskriver manligt och kvinnligt i läromedlen. Diskursanalysen ses som såväl en teori som en metod, vilka används integrerat med varandra (Winther-Jørgensen & Philips, 2000:10).

Resultatet av undersökningen är att läromedlen förmedlar en stereotyp bild av mannen som norm och kvinnan som det andra. Mannen syns mer, är historiens och naturvetenskapens aktiva subjekt och förekommer oftare inom intellektuella, tekniska och offentliga sfärer. Kvinnan beskrivs som mannens motsats, hon är anomalin som främst är emotionell, närvarande i hemmet och omnämns främst vid funktioner kopplat till reproduktion. I det avsnitt som behandlar sexualitet är bilden något tudelad, här ges bilden av både män och kvinnor som aktiva, samtidigt som mannen är ägare av sexualiteten och riktar denna mot den passiva kvinnan.

Innehållsförteckning

1. Inledning och bakgrund	1
2. Genus och skolan	2
3. Syfte och frågeställning	2
4. Forskningsläge	3
5. Teoretiska utgångspunkter	4
5.1. Det föränderliga genus	4
5.1.1. Ambjörnsson	4
5.1.2. Hirdman	5
5.2. Diskursanalys	7
5.2.1 Diskursteori	8
6. Metod	10
6.1. Diskursanalys – en tolkande metod	10
7. Material	12
7.1 Perspektiv på Historien	12
7.2 Naturkunskap A	13
7.3. Naturkunskap B	13
7.4. Biologi A	13
7.5. Biologi B	13
8. Etiska dilemman samt kritiska reflektioner kring metod och källor	14
9. Avgränsning	15
10. Analys av läromedlen	15
10.1 Normalitet – Anomalier, och finns schabloniserade bilder?	15
10.1.1 Perspektiv på historien	15
10.1.2 Naturvetenskap	16
10.2. Aktiv – Passiv (Subjekt – Objekt)	17
10.2.1 Perspektiv på historien	17
10.2.2 Naturvetenskap	19
10.3. Rationalitet - Emotionalitet	22
10.3.1 Perspektiv på historien	22
10.3.2 Naturvetenskap	25
10.4 Hemmet-Offentligheten	26
10.4.1 Perspektiv på historien	26
10.4.2 Naturvetenskap	30
11. Summering av analysen	31
11.1 Perspektiv på historien	31
11.2. Naturvetenskap	31
12. Komparativ analys	32
13. Avslutande kommentarer	33
14. Författarnas slutord	34
15. Referenser	36
14.1. Läromedel	36
14.2 Tidigare studier och rapporter	36
14.3 Litteratur	36
14.4 Internetkällor	38

1. Inledning och bakgrund

De flesta lärare använder olika verktyg i sin undervisning, däribland läromedel. Det innebär att dessa läromedel påverkar verksamheten och eleverna, varför de bör utformas på ett sådant sätt att de stämmer överens med de normativa föreskrifter som styr verksamheten och det jämställdhetsarbete som skolan enligt lag ska bedriva. Skolan bör vara en plats där barn och ungdomar (och vuxna) kan tillåtas växa till kritiskt granskande demokratiska människor. Det ska vara en grund för det livslånga lärandet och förberedande för vuxenlivet. Det ska vara en plats där allas åsikter räknas och där alla kan få ge utlopp för sitt tänkande, oavsett kön. Därav är det viktigt att undervisningen och läromedlen bör utformas på ett sådant sätt att den ger eleverna positiva självbilder och samtidigt förmedlar såväl kvinnliga som manliga förebilder.

Både pojkar och flickor påverkas av det de lär sig i skolan. De påverkas inte bara av att de når förståelse för vissa fenomen, utan även av de normer och värden som följer i lärandet, såväl synliga som osynliga. Att få världen presenterad som en aldrig ifrågasatt eller diskuterad angelägenhet kopplad till enbart ett kön med traditionella könsperspektiv, där det ena könet stundtals, eller ofta, knappt verkar finnas eller ha funnits, och där det ena könet betraktas som *det andra*, det som skiljs ut, bidrar till att förstärka stereotypa uppfattningar om genus. Ett viktigt bidrag för brytandet av traditionella könsroller är därför att skolan ger alternativa bilder av både män och kvinnor jämfört med det traditionellt normativa bilderna, och inte bidrar med förtryckande och osynliggörande strukturer. Vi har våra misstankar om att de läromedel som skolan tillhandahåller snarare återskapar dessa strukturer. Flickor och pojkar möter mycket troligt snäva kvinno- och mansideal, som riskerar att låsa dem i begränsande och endimensionella bilder av sig själva och omvärlden.

En grundläggande utgångspunkt för undersökningen hittar vi i läroplanerna. Se främst Lpf 94 1.1, skolans uppdrag, där vi hittar följande om skolans värdegrund och uppgifter:

”Människolivets okränkbarhet, individens frihet och integritet, alla människors lika värde, jämställdhet mellan kvinnor och män samt solidaritet med svaga och utsatta är de värden som skolan skall gestalta och förmedla [...] Skolan skall aktivt och medvetet främja kvinnors och mäns lika rätt och möjligheter. Eleverna skall uppmuntras att utveckla sina intressen utan fördomar om vad som är kvinnligt och manligt.”

(Lpf 94 s. 23 www.skolverket.se/publikationer?id=1071, hämtat 110103)

Vidare står det under 1.1, en likvärdig utbildning, om förväntan på utbildning som jämställd:

”Skolan ska aktivt och medvetet främja kvinnors och mäns lika rätt och möjligheter. Eleverna ska uppmuntras att utveckla sina intressen utan fördomar om vad som är kvinnligt och manligt.”

(Lpf 94 s. 24)

Under 2.1, riktlinjer för kunskapsmålen, står det att läraren ska ”se till att undervisningen till innehåll och uppläggning speglar både manliga och kvinnliga perspektiv”. (Lpf 94 s. 31) Vidare ska ”läraren verka för att flickor och pojkar får ett lika stort inflytande över och utrymme i undervisningen” (Lpf 94, s 14). Vi finner att dessa utdrag ur läroplanen utgör ett starkt krav att inom skolverksamheten arbeta efter en uppluckring av traditionella könsmönster

2. Genus och skolan

Docent Britt-Marie Berge och adjunkt Göran Widding, båda vid Umeå Universitet har i sin underlagsrapport till en av Skolverkets rapporter om läromedel granskat hur kön och genus porträtteras i läromedel i bland annat historia och naturkunskap (Berge & Widding, 2006). De menar att de statliga målen och kraven på jämställdhet och att inte diskriminering sker på grund av kön är ytterst svårtolkade och tvetydliga i om könen ska ses som olika eller lika, det vill säga att det finns drag av såväl särarts- som ett likhetstänkande (Berge & Widding, 2006, s 6-7). Å ena sidan bör läromedelsförfattaren ta hänsyn till könens olikheter och å andra sidan betraktas särbehandling på grund av kön som diskriminering. Berge och Widding anser att då direktiven är så pass oförenliga leder det till att många olika varianter av hur kön behandlas i läromedlen legitimeras som jämställda. I den ena ytterligheten av dessa uppfattas män och kvinnor som olika men likvärdiga, och olikheterna ses som naturliga. Författarna bygger upp sitt läromedel och sin lärarhandledning utifrån det kön som anses vara normbärare för det aktuella ämnet. I den andra tar författarna inte hänsyn till kön och betraktar endast skillnader som antas vara grundade i genus (Berge & Widding, 2006:7).

Rektor Moira von Wright på Södertörns högskola har tidigare forskat i pedagogik och uppfattar i boken *Genus och text – När kan man tala om jämställdhet i fysikläromedel?* (1998) läroplanstexter som

”tydliga i det att man eftersträvar en uppluckring av fasta rollmönster där varken kön, socialgruppsstillhörighet, etnisk bakgrund eller annat får vara den överordnade princip enligt vilken elevernas kunskapsutveckling och framtidsplaner organiseras” (von Wright, 1998:8).

Skolan har, som vi sett uttryckas i läroplanerna, ett lagstadgat ansvar för att alla inom verksamheten, oavsett kön, ska ges möjlighet att utveckla sin fulla potential. Enligt jämställdhets- och mångfaldsstrategen Kajsa Svaleryd har dock forskning visat att skolan snarare förstärker olikheter mellan män och kvinnor, vilket ter sig begränsande för pojkar och flickor (2002:30). Med andra ord sker ofta motsatsen till vad som uppmanas i styrdokumentet.

3. Syfte och frågeställning

Syftet med examensarbetet är att undersöka hur genus gestaltas i läromedel i ämnena naturkunskap och historia. Målet är att undersöka om och i så fall hur och med vilka medel, de återskapar eller ifrågasätter traditionella genusstrukturer. Analysen av läromedlen kommer att sättas i relation till läroplanernas syn på genus och jämställdhet mellan könen. Då läromedlen i naturvetenskap och historia kommer ur olika vetenskapstraditioner avser vi även undersöka om genus gestaltas på olika sätt i läromedlen och frågar, i så fall, hur och varför.

Frågor vi ställer till texten är:

- 1) Finns det schabloniserade uttryck om manligt/kvinnligt i bilder och text och i så fall hur ser de ut? Här letar vi efter stereotyper av manligt och kvinnligt, för att se huruvida det finns delar i texten som förmedlar traditionella könsroller. Exempel på dylika klichéer är starka, individuella män som mekar med bilar och jagar, och svaga men moderliga kvinnor. Vi kommer även att uppmärksamma i vilken mån läromedlen innehåller alternativa beskrivningar av manlighet respektive kvinnlighet.
- 2) Vad för slags sysselsättning bedriver män/kvinnor i texten och på bilderna? Är de aktiva eller passiva? Var och i vilka sammanhang äger den rum? Här letar vi efter stereotyper och genusrelationer som kretsar kring handling samt det privata och offentliga.

- 3) Vem eller vilka framställs som agerande subjekt på bilder och i text? Är män eller kvinnor båda subjekt? Om både män och kvinnor är subjekt: finns skillnad i när de tillåts vara det? I detta sammanhang utgår vårt analytiska arbete från begreppsparat *aktivitet* och *passivitet*, och i förlängningen av detta även motsatsparat *subjekt-objekt*
- 4) Vem eller vilka i läromedlet framställs som hörande hemma i den rationella sfären och vem eller vilka framställs som hemmavarande i den emotionella? Ses både män och kvinnor som både intellektuella och emotionella, eller placeras det ena könet främst i någon av de båda kategorierna?
- 5) Vilken verklighetsuppfattning bidrar läromedlen till att skapa?

Den hypotes vi driver är att läromedlen förmedlar stereotypa föreställningar om manligt och kvinnligt, att män och kvinnor kommer vara olika aktiva och synas i olika verksamheter.

4. Forskningsläge

Genusperspektivet i verksamhet som kretsar kring skolan har varit på modet den senaste tiden, inte minst inom naturvetenskap. Vår studie ingår här i ett bredare, redan existerande forskningsfält, även om den inte helt och hållet ligger i linje med den tidigare forskningen.

Malin Andersson är nybliven lärare i Naturkunskap och Matematik och studerade genus i sitt examensarbete där hon undersökte läromedel i NO för högstadiet (Andersson, 2008). Hennes slutsats är att dessa oftast har män som subjekt och att de, på det sätt som läromedlen använder ord och text om kvinnor och män, hindrar flickor från att bli sitt eget subjekt.

Moira von Wright har författat boken *Genus och text – När kan man tala om jämställdhet i fysikläromedel?* (von Wright, 1999) på uppdrag av Skolverket. Hon har här analyserat fyra böcker för grundskolans högre årskurser och tre för gymnasiets A-kurser. Moira anser att läromedel i fysik tenderar att reproducera de orättvisor mellan könen jämställdhetssträvandet söker råda bot på genom att de värderar det traditionellt manliga genus högre än det av tradition kvinnliga.

Britt-Marie Berge och Göran Widding som nämndes ovan, har i en underlagsrapport till en av Skolverkets rapporter granskat hur kön framställs i ett urval av läroböcker, bland annat i historia och naturvetenskap (Berge & Widding, 2006). Undersökningen visar klart att läromedlen genomsyras av en bild med mannen som norm, samt att pojkar och män är klart överrepresenterade i läromedlen. Berge och Widding menar att det finns delar där kvinnor nedvärderas och förlöjligas. De menar att de delarna är svåra för kvinnor att identifiera sig med och kommer mycket troligt att bidra till negativa självbilder.

Ann-Sofie Ohlander är professor emerita vid Örebro Universitet, och skriver i dagstidningar om kvinno- och jämställdhetsforskning samt kvinnohistoria. Hon har i sin granskning för Delegationen för jämställdhet i skolan (DEJA) på uppdrag från regeringen granskat läromedel i historia (SOU 2010:10). Hennes slutsats är, precis som hos Berge & Widding, att om historieundervisningen följer de läromedel som hon analyserat riskerar flickor och pojkar att låsas in i snäva könsroller med begränsande och negativa självbilder.

Den senaste tiden har studier av genus kopplade till skolan ökat, inte minst inom ämnet naturvetenskap men även inom skolämnet historia. Då ämnena historia och naturvetenskap bygger på olika ämnestraditioner, frågade vi oss om det finns olika syn på genus inom dessa; och i så fall hur dessa skiljer sig åt och hur det går att se i läromedlen. Dock har vi inte lyckats finna någon komparativ studie som beskriver likheter och skillnader i de föreställningar om

manligt och kvinnligt som representeras i läromedlen för naturkunskap och historia. Därav avser vi även göra en komparativ studie av läromedlen i de nämnda ämnena.

5. Teoretiska utgångspunkter

5.1 Det föränderliga genus

Studien kommer att utgå från att genus är något socialt konstruerat, något som ständigt skapas och återskapas och därmed skiljer sig från det förment stabila biologiska könet. Teorier om genus hämtas i det aktuella sammanhanget från Fanny Ambjörnsson, främst hennes avhandling *I en klass för sig*, (Ambjörnsson, 2004) och Yvonne Hirdman, där det mesta av hennes teorier hämtas från hennes bok *Genus – om det stabila föränderliga former* (Hirdman, 2001). Hirdmans teori om genussystem och genuskontrakt är välkänd inom genusforskningen. Dock ligger den på ett övergripande plan och ter sig svårt att helt och hållet tillämpa på vår studie, då den tar främst fokus på kvinnors underordning, och på föreställningar och normer om kvinnor och kvinnlighet(er), medan Ambjörnsson fokuserar på sexualitet och på både mäns och kvinnors sociala positioner/positionerande. Det är skillnad på att fokusera på genus och genusordning generellt, det vill säga på både kvinnors och mäns situationer och maktpositioner, och på att fokusera enbart på kvinnors underordning, varför även Ambjörnsson används då hennes teorier är mer lämpliga för att analysera genusrelationer.

Den kritik som ofta riktas mot genusbegreppet handlar bland annat om att användandet av genus medför att maktaspekter försvinner eller förtunnas i analyser, se exempelvis Jane Freeman (2003:31 resp. 29). Kritik riktas även mot att genus bygger på en idé om binära motsatser, som mellan natur och kultur eller manligt och kvinnligt. Ytterligare kritik till genusbegreppet riktas mot att det fastslår det biologiska könets existens, där vissa genusforskare som Judith Butler hävdar att även det biologiska könet är en konstruktion (2006). Vetenskapsteoretikern Lars-Göran Johansson ger Butler rätt i sin kritik, fast ur en annan kritisk ståndpunkt (Johansson, 2005). Johansson kritiserar genusbegreppet genom att den bygger på en distinktion mellan kön som en rent biologisk kategori och genus som en rent social kategori, snarare menar han att ”såväl köns- som genus-egenskaper orsakas av både biologiska och sociala faktorer” (Johansson, 2005:15).

5.1.1. Ambjörnsson

Fanny Ambjörnsson är forskare vid Centrum för genusstudier på Stockholms Universitet. Hon har bland annat i avhandlingen *I en klass för sig* (Ambjörnsson, 2003) studerat tjejer i gymnasiet som står i opposition till den stereotypa kvinnligheten. Syftet med den avhandlingen är bl.a. att undersöka hur feminina genuspositioner skapas inom ramarna för en heteronormativ ordning. Ambjörnssons teorier om genus har inspirerats av queerteoretikern Judith Butler i den mån att hon tar fasta på Butlers tankar om sexualitetens betydelse i skapandet och förhandlandet av genus, men hon har även tagit intryck av genusteoretiker med postkolonialt perspektiv som Mohanty och Spivak (ref. till Mohanty och Spivak i Ambjörnsson, 2003, s 16ff). Det genusbegrepp Ambjörnsson använder sig av innehåller en syn på världen som avhängig de personer som beskriver den. Enligt Ambjörnsson har ”introducerandet av genusbegreppet [...] gjort det lättare att på ett systematiskt sätt tala om kvinnor och män, om manligt och kvinnligt utan att behöva härleda detta tal till biologiska skillnader.” (Ambjörnsson, 2003:12) Hon ser genus som ”en kulturellt skapad maktordning relaterad till föreställningar om manligt och kvinnligt” (Ambjörnsson, 2003:12). Genus är med andra ord enligt henne en mänsklig uppfinning, det är en skapad föreställning om män och kvinnor som två motsatspar, vilka enligt Ambjörnsson dock inte är för evigt givna. Manligt och kvinnligt är sociala konstruktioner. Genus ses här som en process, något som oavbrutet måste återskapas, vilken är en effekt av våra olika handlingar och som positionerar

oss i en kulturell maktordning som bygger på förväntningar och föreställningar om manligt och kvinnligt (Ambjörnsson, 2003:13 och 2003:25). I den genusdiskurs som skapar manlighet och kvinnlighet ingår även en attraktion till det motsatta könet, vilket definieras som den heterosexuella normen (Ambjörnsson, 2006:52f). Män förväntas uppfatta (Ambjörnsson skriver "förhandla") sitt genus i egenskap av manlighet och vara attraherade av kvinnor. Kvinnor förväntas i sin tur, med Ambjörnssons ord, förhandla sitt genus till kvinnlighet och vara attraherade av män. Den heterosexuella normen föreskriver sexuell praxis, men ger även riktlinjer för kärlek, skönhetsideal och längtan. Den styrka som tillskrivs mannen inom genussystemet gör honom i det heterosexuella spelet till ett subjekt, den som handlar (Ambjörnsson, 2006:39-40). Kvinnan kan däremot inte förhandla om sitt genus till samma styrka, varför hon i regel blir objekt för mannens roll som sexuell subjekt.

5.1.2. Hirdman

Yvonne Hirdman är professor i samtidshistoria på Södertörns högskola och professor emerita i genushistoria vid Stockholms Universitet, men har tidigare varit professor i kvinnohistoria vid Göteborgs Universitet, och har i många år forskat om genus. Hirdman definierar, precis som Ambjörnsson, genus som ett begrepp som används för att urskilja kultur från biologi. I hennes bok *Genus – om det stabila föränderliga former* (Hirdman, 2001) betonar Hirdman de kulturella konstruktionerna för skapandet av det vi kallar kön i stereotyperna *manligt* och *kvinnligt*. Hon menar vidare i artikeln "Genussystemet – reflexioner kring kvinnors sociala underordning" (2004) att det inte är tillräckligt att slå fast att genus konstrueras på olika nivåer, utan vill inordna sina iakttagelser om genus i en tydligare teoretisk ram. Den hypotes Hirdman driver är att det är ur isärhållningen (det vill säga att kvinnlighet och manlighet inte får blandas) som den manliga normen legitimeras (Hirdman, 2004:117).

Karaktäristiskt för genussystemet i vårt samhälle är, menar Hirdman, att kvinnor och män traditionellt sett indelas i två läger, där mannen ses som den resursstarke, den som har makten medan kvinnan ges en underordnad roll och betraktas som den maktlösa och resurssvaga parten i sammanhanget. Genussystemet handlar därmed, enligt Hirdman, om en stereotyp rollfördelning mellan män och kvinnor. Detta förhållande mellan könen kallar Hirdman en genusordning (Hirdman, 1990). Denna rangordning upprätthåller grupperna sedan genom sina handlingar, vilket medför att de ordnas i ett genussystem (Hirdman, 1992:8). Genussystemet byggs hos Hirdman upp av två samverkande logiker, hierarkin och dikotomin, vilka i sin tur bygger på föreställningar om den manliga normens primat, det vill säga att det "manliga" är allmängiltigt och det "kvinnliga" avvikande (Hirdman, 2004:129). Dikotomin fungerar strukturerande och syftar till det som åtskiljer uppfattningarna om vad som är manligt och kvinnligt, exempelvis färger, kläder, yrken och liknande, samt att dessa två aldrig bör blandas. Enligt Hirdman tilldelas dessa roller per automatik, och att gå utanför sin roll och blanda som man vill av de båda innebär att bli betraktad som avvikande, men det medför även en viss bestraffning. Detta gäller för bägge könen, dock inte på samma villkor och på samma vis. En kvinna som gör saker som betraktas typiskt manliga anses vara manhaftig, rå, tuff och duglig (Ambjörnsson skulle lägga till att heteronormen gör att hon betraktas som lesbisk), emedan en man som gör saker eller beter sig på ett sätt som är traditionellt kvinnligt betraktas som en feminin, undvikande, mjuk och ofta rätt så "mesig" man. Hierarkin fungerar maktskapande och syftar till den manliga normen, det är mannen som är människa och kvinnan är anomal, det sekundära. Därför värderas män högre än kvinnor i genussystemet och på så vis delas kvinnor och män in i olika roller med vissa specifika handlingssfärer. Till exempel ska kvinnan hålla på med hushållet och barnen, och mannen med bilen och att programmera videon. Dikotomin och hierarkin hänger ihop och utövar den andres legitimitet genom att maktskapandet grundas i såväl ett isärhållande av, som ett motsatstänkande mellan könen. Det

tar sitt uttryck i att ju starkare könen hålls åtskilda, desto mer självklar uppfattas hierarkin, och mannen som norm ifrågasätts allt mindre (Hirdman, 2004:118).

Hirdman skiljer ut tre formler för kvinnan och en formel för mannen som beskriver det stereotypa sättet att se på manligt och kvinnligt. Mannen, som utgör normen och ses som människan, beskrivs som (A) (Hirdman, 2001:26). I sin relation till mannen har kvinnan tre förhandlingsalternativ; (icke-A), (a) och (B). Det första förklaras som grundformeln som de andra relationerna vilar på och beskriver det mannen inte är, en icke-man, det vill säga (A – icke A). Här ses kvinnan som svag i konturerna och närmast existenslös. Det går även att beskriva denna relation som viktig – oviktig. Den andra formeln beskriver Hirdman som en jämförelsens formel; (A – a). Kvinnan betraktas här, ur ett klassiskt aristoteliskt tema, som en ofullbordad man, en defekt man eller en mindre man. Något gick snett på vägen och personen nådde inte ända fram, så hon blev en kvinna. Alternativ nummer tre är den normativa formeln, där särartstanken lyfts fram, och beskrivs som (A – B). Det gäller här för kvinnan och mannen att utgöra olika arter, att vara varandras motsatser som essentiellt skilda från varandra, och kan ses som en utveckling av den första formeln, (A – icke A). Skillnaden mellan denna är att mannen och kvinnan har här varandras motsatser som ideal, pojkar och flickor föds olika men bör även uppfostras till riktiga kvinnor och män. Inga jämförelser dem emellan är dessutom vare sig önskvärda eller ses som överhuvudtaget möjliga (Hirdman, 2001:26-37).

Hur förhandlas då föreställningen om mannen (A)? Hirdman menar att det mest grundläggande i att vara man är att inte vara dennes motsats, nämligen en kvinna. Då kvinnan främst är kropp, naturlig med emotioner, blir här mannen själ, ande och tankar, det vill säga beskrivs genom kultur och som rationell. Intressant nog kan även detta härledas till mannens kropp, till mannens muskler, fasthet, torrhet och styrka. Men i motsats till hur detta fungerar i föreställningen om kvinnan, ökar mannens kroppslighet hans själs storhet. Hos Aristoteles sågs exempelvis spermier som en slags flytande ande, som var en länk mellan kropp och själ (Hirdman, 2001:47-52).

Hirdman använder sig även av begreppet *genuskontrakt*, med vilket hon syftar till de tysta, eller osynliga, uppgörelser som finns mellan kvinnor och män i samhället (Hirdman 1990:78). Genuskontraktet skulle enkelt kunna liknas vid olika förväntningar på, eller uppfattningar om, hur kvinnor och män ska och bör agera i en given situation, i arbetet eller i förhållandet. Det handlar om vilka verktyg och redskap som tillhör mannen respektive kvinnan, hur kläder och håret ska se ut, hur man ska prata och vilket kroppsspråk man ska bruka. Dessa genuskontrakt återskapas genom att det går i arv till nästa generation genom uppfostran, av exempelvis mor till dotter eller far till son (Hirdman, 2004:120-1). Ibland ändras vissa delar av kontraktet, men stommen i det hålls hela tiden intakt. På grund av att kontraktet inte är uttalat och osynligt kan det fortgå, då det inte är något vi reflekterar över utan ser som självklart. Det är något som sker kontinuerligt i samhället, i förhållanden, på arbetsplatsen, på fritidsgården, i skolan och så vidare. Hirdman sammanfattar själv grunderna i genussystemet och genuskontraktet genom att: "kontrakten är i sig de ömsesidiga föreställningarna. Systemet är den process som via kontraktet skapar ny segregering, nya hierarkisering" (Hirdman, 2004:121).

Hirdman anser, precis som många andra forskare, att denna genusordning skär genom alla sociala grupper och strukturer som finns i samhället och att kvinnors underordning i den rådande genusordningen som finns är ett faktum, oavsett etnisk tillhörighet eller social klass. Men om isärhållandet och dikotomin försvagas och likheterna stärks, kommer samhället gå mot en mer jämställd ordning vad gäller genus. Om gränserna mellan manligt och kvinnligt suddas ut allt mer kommer det maktskapande som sker via dikotomierna att upphöra.

Hur vi tolkar Hirdmans och Ambjörnssons teorier och hur vi använder dem

Vi har tolkat Yvonne Hirdman och Fanny Ambjörnsson som att alla människor hyser vissa uppfattningar om manligt och kvinnligt, men att de stereotypa könsroller som dessa ger upphov till är något föränderligt och något vi hela tiden bidrar till att återskapa. I och med det stereotypa tänkandet behandlas och beskrivs kvinnor och män, flickor och pojkar olika och får därmed olika möjligheter att forma samhället och sina egna liv. Att kunna bryta det rådande genusystemet är dock precis som teorin säger fullt möjligt då systemet inte är statiskt, utan föränderligt. Och som vi sett i läroplanerna är det för den verksamme läraren inte bara möjligt, utan även önskvärt, då det leder till en mer jämställd relation mellan män och kvinnor.

Vi har valt ut olika analysverktyg ur Hirdmans och Ambjörnssons teorier som vi använt oss av för att analysera materialet. Dessa är Hirdmans formler för manligt och kvinnligt, stereotyper, genusystem och genuskontrakt. Dessa verktyg är de vi använt oss av när vi kodat de föreställningar om genus texten förmedlar. Under det följande metodavsnittet beskriver vi närmare hur vi gjort när vi analyserat vårt material.

5.2 Diskursanalys

Vår studie tar sin andra vetenskapsteoretiska utgångspunkt i diskursanalys för att kunna konkret belysa vilka ideal och värderingar, rörande manligt och kvinnligt, texterna och bilderna ger uttryck för. Analysen i vår undersökning handlar med andra ord om att leta efter och påvisa öppna, men även dolda, budskap i texterna (det vill säga bakomliggande strukturer) som rör genus (Esaiasson et al., *Metodpraktikan*, 2007:250). Med teorins hjälp avser vi att uppmärksamma och tydliggöra mönster i analysmaterialet som i sin tur kan antas vara sammankopplade med rådande diskurser om manligt och kvinnligt i det svenska samhället.

Att presentera en enhetlig bild av diskursanalys är nästintill en omöjlighet, då alla forskare och teoretiker inom området presenterar olika definitioner av diskursbegreppet. Den gemensamma diskursanalytiska utgångspunkten är dock att det inte går att få tag på verkligheten utanför diskurserna (Winter Jørgensen & Philips, 2000:15). Vi människor är, i förståelsen av omgivande verklighet, bundna till språket och därmed är

”all kunskap socialt konstruerad och kan därför aldrig avspegla en entydig verklighet därute. Det handlar inte om att förneka existensen av samhällsfenomen, exempelvis missbruk, hemlöshet, kriminalitet eller psykisk sjukdom. Poängen är att vi bara kan tänka genom diskursiva raster. Som forskare kan vi bara diskutera olika sätt att förstå, uppfatta och förklara den här typen av fenomen. Vi kan undersöka vad olika former av föreställningar förutsätter och vilka följder de får i skilda sammanhang.” (Börjeson & Palmblad, 2007:10)

Språket är således avgörande för vår uppfattning om världen, och det ses här inte som ett objektivt verktyg för att undersöka en neutral verklighet, utan det antas snarare bidra till att sätta upp ramarna för vad vi kan tänka. ”Diskursanalyser utmärks [...] av uppfattningen att språket är med och formar människornas uppfattningar av verkligheten” (Esaiasson et al., 2007:239). Därmed går det att säga att språket rent av bidrar till att *skapa* det vi kallar för ”verkligheten” (Bergström & Boréus, 2005:234). Språket är med andra ord både det som konstruerar den sociala världen och det verktyg med vilket vi kan reflektera över oss själva och vilka vi är. Synen på subjektet har därav stor betydelse för diskursanalysen, där subjektet inte framställs som oberoende och fri utan snarare medierar det språk och den kultur han/hon befinner sig i. Michel Foucault, som räknas som en stark bidragare och influens till diskursanalysen, gör jaget till föremål för empirisk analys när han använder subjektetsbegreppet

för någon som underordnas eller underkastas en given makt (Winter Jørgensen & Philips, 2000:21). Foucault ser makten som ett nätverk där makten skapas och upprätthålls på olika sätt, till skillnad från den klassiska hierarkiska synen på makt där den ene bestämmer över den andre. Makten är dock inte bara något negativt, utan även det som bringar ordning i den sociala världen. Det har snarare en produktiv än en tvingande kraft. Makten bestämmer hur omvärlden ser ut och hur den kan beskrivas, samt att andra möjligheter utesluts (Winter Jørgensen & Philips, 2000:20). För vår undersökning handlar det här om den diskurs som bestämmer mannens maktordning över kvinnan, vilket idag ofta omnämns som könsmaktsordningen.

Diskursanalysens styrka ligger i att den är kontextkänslig, och att den kan användas för att lyfta fram dolda strukturer och mönster som bestämmer riktningarna och gränserna för en specifik social praktik. Då diskursiva uppfattningar alltid får följder i den sociala praktiken lämpar sig den ypperligt som metod för vår studie. Man kan därav se diskursanalysen som ett vetenskapligt verktyg för att lyfta fram och sätta fokus på den mänskliga sociala verkligheten. Genom att lyfta fram och beskriva de representationer av manligt och kvinnligt som ryms inom läromedlen, kan vi bidra att synliggöra underliggande och möjligen även orättvisa strukturer i läromedlen, men även förbereda läraren genom att åskådliggöra dessa. Kopplat till historievetenskapen tydliggör diskursanalysen att

”i stället för att försöka komma fram till vad som egentligen hände där och då, bör vi inrikta oss på att se historia som ett urval av tänkbara berättelser. Som sådana är de alltid både selekterade och framställda utifrån något perspektiv och någon position. Detta gör samtidsinriktningen central för diskursanalytikern, med inriktning på frågan om hur historia används och presenteras. Vilka berättelsetyper tycks gångbara i olika sammanhang? Det gäller alltså att göra representationerna till studieobjekt, inte vad som eventuellt finns bakom dessa.” (Börjesson & Palmblad, 2007:11).

Även inom naturvetenskapen påpekas, trots sin av tradition strikt deterministiska och mekanistiska världsbild, att

”forskare är barn av sin tid, och knappast bättre än andra på att frigöra sig från kulturella och fördomar. Ofta fungerar vetenskapen ideologiskt.” (Sjöberg, 2005:265)

Vidare implicerar detta att

”naturvetenskapen har i huvudsak blivit till i vår kultur, en kultur som kan karakteriseras som att den i huvudsak är europeisk, kristen och så vidare. Somliga skulle även säga att det är en mansdominerad kultur [...] Vår kulturbakgrund har bidragit till att forma naturvetenskapen och den bestämmer i hög grad hur vi närmar oss ny kunskap.” (Svein Sjöberg, 2005:322)

Med hjälp av diskursanalysen får vi således ett redskap som hjälper oss att medvetandegöra vår socialt och språkligt konstruerande kunskap om den sociala verklighet som människan lever i.

5.2.1 Diskursteori

I vår undersökning har vi, för att utforska det insamlade empiriska materialet, valt att använda oss av den gren inom diskursanalys som går under namnet *diskursteori*, vilken hämtas från de politiska teoretikerna Ernest Laclau och Chantal Mouffe. De tänker sig att

”diskursen etableras som en totalitet där varje tecken i ett både tydligt och bestämt avseende definieras som moment genom sina relationer till andra tecken (ungefär som ett fisknät). Detta sker genom att man *utesluter* alla andra möjliga betydelser tecknen skulle kunna ha, inklusive alla de möjliga sätt på vilka de skulle kunna vara relaterade till varandra. En diskurs innebär således en reduktion av möjligheter. I denna mening innebär diskursen ett försök att hindra tecknens

förskjutning i förhållande till varandra och syftar därmed också till att skapa entydighet. Alla de möjligheter som diskursen på detta sätt utesluter kallar Laclau och Mouffe det *diskursiva fältet* (the field of discursivity)” (Winter Jørgensen & Philips, 2000:37).

En central tanke hos författarna är att det inte bara finns en enda, utan en mängd konkurrerande diskurser – som i det aktuella fallet om manlighet och kvinnlighet. Enligt diskursteorin konstruerar diskursen

”den sociala världen i betydelse, och att betydelsen aldrig kan låsas fast på grund av språkets grundläggande instabilitet. Ingen diskurs är en sluten enhet: diskursen omformas snarare ständigt i kamp med andra diskurser. Därför är nyckelordet i teorin *diskursiv kamp*. Olika diskurser - som var för sig representerar ett bestämt sätt att tala om och uppfatta den sociala världen – kämpar hela tiden mot varandra för att uppnå hegemoni, alltså för att låsa fast språkets betydelse på sitt eget sätt.” (Winther-Jørgensen & Philips, 2000:13)

Utifrån citatet ovan kan inte bara antas att det rimligen finns fler än en diskurs om det manliga och det kvinnliga i vårt samhälle, och att de olika existerande diskurserna på olika sätt konkurrerar med varandra och kämpar om tolkningsföreträde. I detta ligger även att de olika diskurserna skiljer sig beroende på de kontexter eller sammanhang som de hör hemma i.

Synen på makt inom diskursteorin liknar Foucaults maktbegrepp, och får formen av en institution eller struktur. Det är makten som ”frambringar det sociala, [...] den kunskap vi har och våra identiteter och de relationer vi har till varandra som grupper och individer” (Winter Jørgensen & Philips, 2000:45). Som exempel innebär den, för vårt samhälle, traditionella patriarkala strukturen och heteronormen att den heterosexuella mannen är norm, men detta innebär förutom mäns makt över kvinnor även vissa mäns makt över andra (mer feminina) män, kvinnors förtryck av kvinnor, heterosexuellas förtryck av människor med annan sexualitet, människor av olika etniciteters förtryck av människor ur andra etniciteter, medelålders makt över unga och gamla samt dessas förtryck av varandra. Avvikaren till denna ordning är även denne involverad i de maktrelationer såväl som de som följer normen, och förhandlar sig till en position som förstärker dennes avvikelse. På så sätt återskapas följaktligen normen.

Diskursteorin är en poststrukturalistisk teori, då det ingår att all social interaktion och alla sociala identiteter ses som diskursivt skapade. Enligt denna tankemodell gäller att ”identiteter är konstitutativa, relationella och situationella.” (Neumann, 2003:111). De är konstitutativa i den mening att de används för att upprätthålla det som kallas ”normalt”. De är relationella, då identiteten skapas och ligger i förhållandet till andra. Och de är ”inte enbart relationella, utan även situationella – de aktiveras endast i vissa sammanhang.” (Neumann, 2003:111). Med andra ord kan sociala identiteter diskursivt omdefinieras beroende på den omgivande samhällsliga och historiska kontexten. Detta innebär i sin tur att rådande diskurser avspeglar de ideal och värderingar som präglar ett visst samhälle och ett visst historiskt sammanhang. Identiteter är med andra ord enligt diskursteorin inte cementerade, vilket visas i att de kräver ständig bekräftelse. Kopplar vi diskursteorin till identitetsskapande får vi att alla identiteter är sociala, föränderliga och aktiveras genom att sättas i relation till något annat. Börjesson och Palmblad skriver:

”Att studera gränsdragningar och berättelser bortom frågan om vad som är sant och riktigt – detta är en ingång till diskursanalys. Analyser av sociala kategorier – och åtföljande identiteter – är ett sätt att tydliggöra tanken på diskursers sätt att staka ut gränser för det tänkbara. Att ge sig själv eller någon annan en identitet innebär med nödvändighet att man talar om vad man inte är – vad identiteten står emot.” (Börjesson & Palmblad, 2007:8)

Att diskurser kan förändras över tid betyder dock inte att ”gamla” diskurser ersätts av ”nya” i någon absolut mening. Det kan i själva verket antas att delar av de traditionella diskurserna om manlighet respektive kvinnlighet kan leva vidare i nutidens diskurser, om än kanske under andra förtecken. Dessa överlappningar omskrivs med begreppet intertextualitet. Vi kommer i vår undersökning inte fokusera på intertextualitet i första rummet, för vidare läsning om detta intressanta fält se exempelvis Norman Fairclough (*Discourse And Social Change*, 1993).

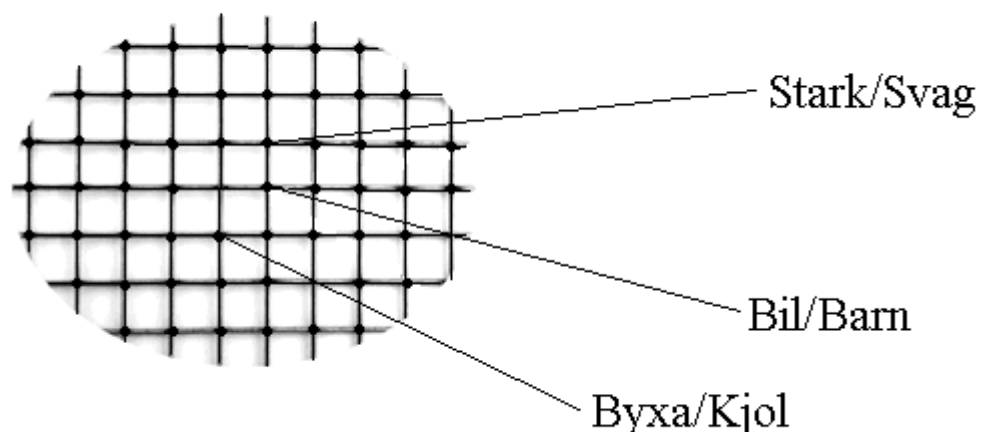
6. Metod

Diskursanalys – en tolkande metod

Något som till en början kan vara underligt för den som för första gången stöter på diskursanalysen är att den är på samma gång en teori och en metod. Enligt Winter Jørgensen & Philips bör diskursanalysen nämligen ses som ett paket av

”filosofiska premisser angående språkets roll i den sociala konstruktionen av världen [...] teoretiska modeller, metodologiska riktlinjer för hur man griper an ett forskningsområde [samt] specifika tekniker för textanalys” (2003:10).

Det går med andra ord inte att särskilja teorin från metoden. Därför ber vi läsaren ha överseende med att teoridelen och metoddelen för vår undersökning kommer att gripa nära an varandra. Så, hur går vi då tillväga när vi ska göra vår textanalys? Vi har tidigare nämnt att diskursanalysen är det redskap, med vilket vi tolkar texter och söker efter bakomliggande mönster och strukturer om manligt och kvinnligt inom diskurser. Den huvudsakliga uppgiften med vårt arbete är att först och främst studera föreställningar och inte åsikter om genus. Vad vi arbetar efter är att synliggöra hur framställning av genus i läromedel kan ta form och tolkas i en viss kontext. Genom att strukturerat arbeta mot texten med hjälp utav textanalys är vårt mål att identifiera ett antal temata som leder oss till representationer av manligt och kvinnligt. Vilka motiv som författarna av läromedlet har är inte intressant ur vårt perspektiv. Det relevanta i vår analys är vilket resultat, ur ett genusperspektiv, som läromedlet frambringar. Vårt mål är således att se vad läromedlen förmedlar vad gäller synen på manligt och kvinnligt. Vi söker i texten efter vissa teman, vilka kopplas till föreställningar om manligt och kvinnligt. Från Laclau och Mouffe har vi hämtat en syn på språket som liknar ett fisknät, där olika noder sitter fästade vid knutarna. Dessa noder eller centrala begrepp i manlighets- respektive kvinnlighetsdiskursen ges betydelse för sin betydelse i förhållande till andra begrepp i den språkliga strukturen. Det är viktigt att komma ihåg att innehållet i nodalpunkterna inte bara bestäms av närheten till andra element i diskursen utan även av deras dialektiska motsats. Exempelvis finns för manligt en uppfattning om styrka medan kvinnligt ofta kopplas samman med svaghet, bil med manligt, barn med kvinnligt etc. Figur 1 nedan illustrerar dessa tankar.



Figur 1

Samtidigt bör hållas i minne att diskurserna och därmed också nodalpunkterna inte är statiska och en gång för alla givna utan att de kan laddas om beroende på den omgivande sociala och samhälleliga kontexten.

De olika läromedlen är skrivna ur varsin kontext, den naturvetenskapliga och den historievetenskapliga. Därför analyseras texterna först var för sig, varpå vi utför en komparativ analys. Tillvägagångssättet går enkelt beskrivet ut på att vi först utför en inventering av texterna, en för den naturvetenskapliga texten och en för den historievetenskapliga, för att se om de rymmer traditionella eller icke-traditionella beskrivningar av genus. Inventeringen görs med hjälp av olika temata, vilka vi sedan använder oss för att rationalisera det vi hittat. Därefter studerar vi resultaten från de båda inventeringarna och jämför dem.

Det vi letar efter är alltså vilka normer och anomalier om kvinnor och män som är tydliga i texten. När vi letar efter hur manligt och kvinnligt porträtteras har vi använt oss av en indelning av vår inventering efter olika teman, eller kategorier, vilka vi hämtat från frågeställningarna ovan. Dessa är:

- Aktiv/Passiv (Subjekt/Objekt)
- Rationalitet/Emotionalitet
- Hemmet/Offentligheten

Anledningen till att vi valt indelning efter olika temata är för att få en bättre överblick över de delar av texten vi intresserat oss speciellt för. Vidare hoppas vi att indelningen i teman medför att läsaren lättare kan följa med i vår analys, då det gör att det annars snåriga analyserandet nystas upp och ordnas.

Så, vad vi letar efter är hur diskurserna skapas av bestämda lingvistiska drag som grammatik och ordval, och vilken bild av genus återfinns i och förmedlas genom de skrivna läromedlen? Vidare söker vi efter hur de olika texterna förhåller sig till varandra i form av likheter och skillnader. En kort skiss av arbetsmetoden och dess utformning följer på nästa sida:

Arbetsschema: Analys av den textuella dimensionen

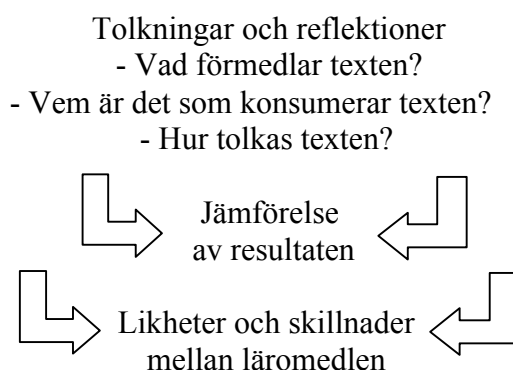
Inventering av läromedel
i naturvetenskap

Inventering av läromedel
i historia

Analys av inventering

Analys av inventering

Analys av traditionella och icke-traditionella beskrivningar av manligt och kvinnligt



Analys av effekter för den bredare social praktik de kommunikativa händelserna är en del av

- Vilka sociala konsekvenser har diskurserna?
- Hur bidrar den diskursiva praktiken till att reproducera och omstrukturera den sociala diskursordningen och därmed den sociala praktiken?

7. Material

Det material vi avser analysera är text och bilder ur läromedel i historia och naturvetenskap. Vårt urval av läromedlen grundar sig i en önskan att analysera de mest vanliga läromedlen inom de avsedda ämnena. Därav kontaktade vi olika företag och myndigheter, bland annat Boktjänst AB och Skolverket, men ingenstans kunde vi få tag på uppgifter om vilka läromedel som är de mest frekventa. Vårt val föll därför på ett av de stora läromedelsförlagen, Gleerups, vilka presenterar läromedelsserien *Perspektiv på historien* (Nyström & Nyström, 2001) som ”marknadsledande” samt *Naturkunskap A* (Henriksson, 2000b) och *Naturkunskap B* (Henriksson, 2000c), vilka presenteras som Sveriges mest använda kursböcker i Naturkunskap A och B (www.gleerups.se, 101228). I ämnet naturvetenskap har vi dock valt att analysera fyra läromedel, alla skrivna av samma författare, varför uppsatsen även avser undersöka läromedlen Biologi A (Henriksson, 2000a) och Biologi B (Henriksson, 2003). Böckerna i naturvetenskap väljer vi att analysera som ett och samma läromedel och benämns som samlad text i analysdelen längre ned som Naturvetenskap. När vi hänvisar till bestämda delar eller sidor ur läromedlet benämns de med sitt eget namn. Anledningen till att det är fyra läromedel i naturvetenskap är att de läromedlen handlar mer om icke-mänskliga fenomen i högre utsträckning än vad som gäller för läromedlet i historia. Av läromedlet i historia har vi valt att analysera den moderna tiden, det vill säga tiden efter upplysningen och franska revolutionen fram till idag. Orsaken är att det är här som tankar om den nya människan dyker upp och omformas, varför den tiden är för vår undersökning den mest intressanta.

7.1 *Perspektiv på historien* (Nyström & Nyström, 2001)

Läromedlet är skrivet av Hans och Örjan Nyström och utkom 2001 på Gleerups förlag. Som namnet antyder är boken avsedd för A-kursen i historia vid gymnasiet. Verket omfattar 472

sidor och inleder i forntiden och rör sig fram till nutid. Tyngdpunkten ligger på de senaste två århundradena, vilket också framhålls i förordet (Nyström & Nyström, 2001:4). Boken intar främst ett strukturellt perspektiv i ett konfliktperspektiv, men använder även ett visst aktörsperspektiv och rör sig från forntid fram till nutid. Både svensk och icke-svensk historia tas upp. Detta är första upplagan av en helt ny bok som inte bygger vidare på tidigare läroböcker. Boken är indelad i kapitel och i sin tur kortare styckesindelningar. Efter varje stycke följer frågor och tips på film och böcker.

7.2 Naturkunskap A (Henriksson, 2000b)

Läromedelsförfattaren Anders Henriksson är, förutom författare, fotograf och har bidragit med många egna bilder till läromedlet. Vidare har han över 20 års erfarenhet av undervisning i biologi, kemi och naturkunskap. Läromedlet omfattar 155 sidor. På baksidan står det att boken handlar om bland annat centrala naturvetenskapliga begrepp, människan och universum, energi, livets villkor, ekologi samt människan och miljön. På den första sidan i boken står det i fet text "Naturkunskap handlar om dig" (Henriksson, 2000b, s6). Boken använder ett naturvetenskapligt språk och behandlar tema som ekologi, energi, miljö, grundläggande kemi och universum. Miljöfrågor behandlas på ett hoppingivande sätt, vilket enligt utgivningsförlaget är en orsak till dess popularitet (www.gleerups.se, 101228). Boken avslutas med Testa-dig-själv-frågor.

7.3 Naturkunskap B (Henriksson, 2000c)

Läromedlet omfattar 211 sidor och även här används ett naturvetenskapligt språk. Boken behandlar vetenskapens framväxt, atomen ur ett idéhistoriskt perspektiv, visar på hur kemi används i vardagslivet, beskriver elektrisk ström, livets kemi (cellen), människokroppens funktioner, genetik och genteknik och dess risker samt evolutionen. Enligt förlaget är boken uppskattad för sitt heltäckande kapitel om människokroppen och för dess logiska uppbyggnad, tydliga språk och pedagogiska bilder. Av bilderna har författaren själv tagit många. Precis som i Naturkunskap A avslutas läromedlet med Testa-dig-själv-frågor.

7.4 Biologi – kurs A (Henriksson, 2000a)

Författaren har även här själv bidragit med flertalet bilder. I övrigt domineras bilderna av föreningen Naturfotograferna och Naturbild AB. Verket omfattar 256 sidor och behandlar människans förhållande till naturen i ett idéhistoriskt perspektiv, grundläggande naturvetenskapliga begrepp, ärftlighetslära och genetik, naturvetenskapliga teorier om livets uppkomst och utveckling, systematik och evolution för livets fem riken bakterier, svampar, protister, växter och djur, hur djurs beteenden påverkar deras överlevnad och reproduktiva framgång, ekosystemets dynamik och struktur, svensk skogsmiljö samt ett avsnitt om miljökunskap. Varje kapitel inleds med antingen en kort sammanfattning eller en intresseväckande kort text eller bild. Bilderna kompletteras med bildtexter som förklarar dess sammanhang eller tillför fakta. Utöver det finns fördjupningsdelar i form av "utblickar".

7.5 Biologi – kurs B (Henriksson, 2003)

Även det sista av läromedlen i naturvetenskap är skrivet av Anders Henriksson. På baksidan står det att det är "en bok som med människan i centrum beskriver byggnad och livsprocesser hos levande varelser". Att det handlar om människan finns att läsa även i den första meningen i boken där det står att den: "[...] handlar till stor del om fysiologi (grekiska *physiologia* = naturlära), dvs läran om organismernas livsfunktioner. Mest utrymme ägnas åt människans fysiologi" (Henriksson, 2003:6). Boken omfattar 200 sidor och även här har författaren bidragit med de flesta av bilderna. Illustrationerna hämtas från lifeArt Superanatomy 1-9 Copyright 2001, Lippinett Williams & Wilkins. Verket omfattar 200 sidor och är indelad i sju

kapitel, vilka i sin tur är indelade i olika avsnitt. Precis som i kurs A inleds varje kapitel med antingen en kort sammanfattning eller en intresseväckande kort text eller bild, vilka kompletteras med bildtexter som förklarar dess sammanhang eller tillför fakta. Även här finns fördjupningsdelar i form av ”utblickar”.

8. Etiska dilemman samt kritiska reflektioner kring metod och källor

Vi är medvetna om att vår temaindelning kan riskera att vi missar vissa delar, men är ändå beredda att göra det då vinsten är att vi lyckas fånga en tydlig bild av föreställningar om manligt och kvinnligt. Vi är även medvetna om att vår analys självklart inte ger en fullständig bild av fältet läromedel, då dessa är alldeles för många för att ingå i en undersökning som denna. Vad vi avser med undersökningen är att frammana en beskrivning, eller en föreställning, om manligt och kvinnligt som förmodligen är vanlig i läromedlen. Därav har vi valt de som angetts vara de mest vanliga läromedlen inom de båda inriktningarna naturkunskap och historia. Visserligen kommer den informationen från utgivningsförlaget själva, vilket utgör en källkritisk risk i sig.

Vi är även medvetna om att vår förförståelse för ämnet, samt även politiskt-ideologiska hållning som feminister och vänsterinriktade på den politiska skalan påverkar resultaten av läromedelsanalyserna och även tolkningarna av dessa. Diskursanalytikern söker efter att se och avkoda fenomen som uppfattas som självklarheter, fenomen som är levande inom de diskurser analytikern själv är del av. I den här studien måste vi ta hänsyn till att vi som författare är personer som lever i det genussystem som är levande i det samhälle där de läromedel vi avser analysera författats. Vi är följaktligen en del av skapandet och återskapandet av genus. Antropologen och samhällsvetaren Iver B. Neumann anser att ”allt inom diskursen är situerat, allt utgör delar av diskursen, även diskursanalytikern själv, och det är en diskursanalytisk plikt att vara så explicit som möjligt vad gäller den egna situationen” (Neumann, 2003:158). Det är med andra ord omöjligt för oss att vara helt oberoende, och som unga, vita män som formats i en viss social och politisk kontext får detta självklart en betydelse för de tolkningar vi gör av texterna. Winther-Jørgensen & Philips skriver, angående att det är svårt att arbeta eller undersöka material som du själv är en social del av, att det gäller att förhålla sig främmande till det material som undersöks och ger som förslag att föreställa sig att du arbetar som en antropolog i ”en främmande meningsvärld” där du ska undersöka hur mening skapas (Winther Jørgensen & Philips, 2000:28-29). Det är en inställning värd att hålla fast vid.

Den kritik som ställs mot Laclau & Mouffes diskursteori är att den relativistiska ansatsen om att alla sociala identiteter som irrationella och växlande inte utgör ett tillräckligt starkt fundament för den teoretiska uppbyggnaden. Om verkligheten är en konstruktion, implicerar det att alla resultat är relativa, och även moralen relativ. Men och hur förhåller vi då oss till de resultat vi når fram till i studien? Winther Jørgensen & Philips menar att även om krav på objektivitet inte accepteras innebär det inte att diskursanalysen helt saknar krav på validitet (Winther Jørgensen & Philips, 2000:29). Betoningen att identiteter är obundna medför inte att de saknar begränsande ramar. Kunskap och identitet följer alltid vissa ramar i den mån att det finns begränsningar för vilka utsagor som antas meningsfulla och vilka identiteter som man kan förhandla sig till som individ.

En viktig del inom tolkande textanalys är även att den sociala eller historiska aktören, i en viss problemsituation, kommer att agera utifrån sina kunskaper och vad som finns den givet (Gilje & Grimen, 1992:98). Aktörens handlingar kan i ljuset av det inte rekonstrueras som irrationella, givet aktörens föreställningshorisont, utan bör betraktas som rationella. Detta

kallas för *barmhärtighetsprincipen*, och är en bärande, samt väldigt förnuftig, princip av tolkande vetenskap som bygger på förståelse (Gilje & Grimen, 1992:237). Om vi skulle betrakta de yttranden eller handlingar som den sociala aktören utför som irrationella, ur dennes världsbild, betraktar vi inte deras handlingar som meningsfulla, vilket gör diskursanalysen meningslös. Med andra ord måste vi se läromedlen som skrivna ur en viss tradition, men även av rationella aktörer med en speciell och motiverad riktning för sina texter.

9. Avgränsning

”Precis som i all annan analys handlar det första steget i en diskursanalys om att avgränsa det man avser studera.” (Neumann, 2003:52) Inga diskurser är helt autonoma i förhållande till andra diskurser. Dock kräver ett arbete en avgränsning av diskursanalysen, annars skulle analysen bli oändligt stor. Avgränsningen görs av varje diskursanalys, vilket alltid skapar avgränsningsproblem. Diskursen handlar om genus och viktigt är vår definition av begreppet genus, samt de implikationer begreppet ger. Vi är ute efter en identitetsdiskurs, vilket ses som ett relationellt fenomen och därmed analyserar relationerna mellan man-kvinna. Vår avgränsning medför att vår studie inte kommer att analysera storheter som klass och etnicitet i stor utsträckning. Det är dessutom en avgränsning i tiden. Identitetskapande är en process, dock fokuserar vi på nutid och hur läromedlen kan komma att bidra till skapandet av identitet snarare än hur identitet har skapats.

10. Analys och diskussion

I det följande stycket presenterar vi resultaten av vår undersökning, samt diskuterar vilken föreställning av manligt och kvinnligt de representerar. Det vi avser analysera är text och bilder ur läromedlen. Vi ber läsaren återigen att notera att vi skiljer mellan naturvetenskap och Naturkunskap, där naturvetenskap betecknar en vetenskaplig disciplin och Naturkunskap ett skolämne. Begreppet naturvetenskap använder vi även, som nämnts under Material, i vår undersökning för att beteckna fyra läromedel, Naturkunskap A (Henriksson, 2000c) och Naturkunskap B (Henriksson, 2000c) samt Biologi A (Henriksson, 2000a) och Biologi B (Henriksson, 2003), alla fyra skrivna av samma författare. Anledningen är att vi väljer att analysera böckerna i naturvetenskap som ett och samma läromedel är att de läromedlen handlar mer om icke-mänskliga fenomen i högre utsträckning än vad som gäller för läromedlet i historia. Som nämnts under Material avser vi historialäromedlet analysera vad läromedelsförfattarna berättar om den moderna tiden, det vill säga tiden efter upplysningen och franska revolutionen fram till idag.

10.1 Normer och anomalier, schabloniserande uttryck.

10.1.1 Perspektiv på historien

Mannen är klart överrepresenterad i den aktuella historieboken, i såväl bilder som text. Det är oftare mannens historia som skrivs när det ska handla om människans historia, emedan kvinnor nämns när det handlar om anomalier, det vill säga avvikelser från det normala. Läromedlet saknar dessutom förment ett genusperspektiv. Män och nationer bestämmer dagordningen, och historien beskrivs ur ett könlöst (manligt) perspektiv. Det här stämmer även väl överens med de läromedel Ohlander undersökt (Ohlander, 2010:37f). Kvinnor nämns främst när det handlar om underifrånperspektiv, omvårdnad och om hemmet. Mans- och kvinnoroller tas upp, men nämns ytterst kort och främst för att påvisa hur extrema ideologier såg på män och kvinnor. De kontrasteras inte mot de gällande könsnormerna i andra nationer eller idéströmningar och jämförs inte mot dagens normer om manligt och kvinnligt.

Ett exempel på att mannen är norm är när texten behandlar den gryende ungdomskulturen under 1950-talet, där begreppet "ungdomar" inbegriper män, vilket blir än tydligare när kvinnor därefter beskrivs som "de andra", eller de som dyrkar manliga popidoler, i förhållande till förebilder för dessa ungdomar (Nyström & Nyström 2001:384). Kvinnor beskrivs som skrikande popidolsfanatiker. Här finns en tydlig hänvisning till mannen som norm och kvinnan som de andra. Ytterligare exempel på mannen som norm hittar vi i texten när det handlar om folk av olika nationaliteter eller grupper av människor, vilka alla är män. Att det handlar om män när det står människa står att finna när det i läromedlet handlar om den preussiska armén. Vid beskrivningen av den preussiska arméns storlek på 200000 skriver författarna att "till slut hörde var femte invånare i Berlin till armén" (s 140). Eftersom inga kvinnor tilläts som soldater blir meningen en aning underlig. Menas att alla berlinare är män? Mannen blir här den som historien handlar om, den som är den viktiga.

10.1.2 Naturvetenskap (Normer och Anomalier)

I samtliga av läromedlen i naturvetenskap är mannen är klart överrepresenterad i såväl bilder som text. Läromedelsförfattaren har ett starkt ämnesfokus och använder sig av ett könsneutralt språk. Genusperspektiv saknas generellt, vilket tycks vara en önskan och en effekt av att författaren avser skriva med ett könsneutralt språk. Dock leder här avsaknaden av genusperspektivet till mannen som norm, då den könsneutrala människan oftast visas som man. Samma tendenser finns i Berge & Widdings undersökning (Berge & Widding, 2006). Ett exempel på detta finner vi vid den historiska genomgången av uppkomsten till dagens landskapsbild (Henriksson, 2000b:132/Henriksson, 2000a:216). Skiftesreformerna behandlas som om det var *både* män och kvinnor som brukade jorden såsom han eller hon önskade. År 1845 ändrades lagen i och med Laga skifte så att både dotter och son behandlades lika, men även om kvinnor kunde äga jord och skog så betydde det inte att de var myndiga. När en kvinna gifte sig blev hennes man hennes förmyndare. Det enda sättet en kvinna förklarades myndig var som ogift eller änka. Frånvaro av kvinnan får till följd av att människan ses som man, den som allting handlar om. Noterbart är även att *inga* inflytelserika kvinnor som är forskare nämns i texten. Detta trots att författaren nämner någorlunda moderna forskare som James Watson och Francis Crick, där exempelvis Rosalind Franklin gärna skulle fått vara med då hon bidrog väldigt mycket till upptäckten av DNA-spiralens struktur. Här det hade varit ett ypperligt tillfälle att visa på hur kvinnor motarbetas och osynliggörs inom eliten av forskningen i naturvetenskap. Nu blir det istället till ett talande exempel på detta.

Mannen ses även som norm i och med att de flesta exempel och bilder handlar om män när det handlar om människan, och kvinnan när det handlar om att särskilja män och kvinnor. Men ibland är kvinnan som avvikande extra tydligt. I läromedlet Naturkunskap B handlar det om kromosomer och hur det blir en pojke eller en flicka (Henriksson, 2000c:160). "För att en individ ska utvecklas till kvinna krävs att Y-kromosom saknas". Med andra ord: om någon *saknar* en Y-kromosom är det en kvinna. Jämför med att skriva "för att en individ ska utvecklas till man krävs att ena X-kromosomen saknas". Ett bättre sätt här hade varit att skriva "för att en individ ska utvecklas till kvinna krävs att den *får* två X-kromosomer", vilket även det är en beskrivning av vad som sker men utan den negativa innebörden av *saknar*. Det är ingen underdrift att påstå att en värdering finns i begreppet saknar, vilket enkelt uttryckt betyder att något inte finns där. Texten utgår här från mannen som norm. Här kan vi exempelvis jämföra med tidigare, aristoteliska beskrivningar om kvinnan som en inte helt fullgången man.

Ytterligare exempel på mannen som norm hittar vi där texten handlar om sökandet efter den manliga genen, men inte den kvinnliga (Henriksson, 2000a:45). Det är här tydligt att det

handlar mer om pojkar än om flickor. Mannen är subjektet, kvinnan är det mindre viktiga andra. Intressant är även att texten handlar om *manligt* och *kvinnligt*, men som biologiska kön och inte som sociala strukturer. Hade författaren skrivit *manlighet* hade det inte varit någon tvekan, men nu finns en fara för att eleverna läser in socialt formade egenskaper som inte direkt och enbart kommer av ett biologiskt kön.

På vissa ställen finns beskrivningar av män och kvinnor som är klart schablonartade. På en sida står att "om en X-kromosom-spermie befruktar en äggcell blir resultatet en flicka (XX). Om en spermie med en Y-kromosom *råkar* befrukta ägget föds istället en pojke" (Henriksson, 2000a:160, vår kurs.). Värdering finns här i begreppet *råkar*, som för tankarna till vårdslöshet och/eller ogenomtänkt beteende. (Däggdjurshonar har XY och honor har XX, en av varje av dessa kopieras vidare till nästa generation. Hanar kan således ge en kopia på antingen sitt X eller sitt Y, men honor bidrar alltid med en kopia på sitt ena X eller andra X). Ytterligare exempel hittar vi där det står att hankottar sprider pollen till "unga honkottar" (Henriksson, 2000a:109). Ordvalet "unga" är märkligt, då hankottar och honkottar nästan alltid är lika gamla vid avgivandet av pollen och befruktningstillfället. Här döljer sig traditionella tankemönster om kön såtillvida att honor förutsätts vara unga när de befruktas, emedan hanar tycks stå utanför begreppet ålder vid befruktning. Utan att dra alltför stora växlar, påminner detta synsätt dock i viss mån om det industrikapitalistiska borgerskapets syn på äktenskap och familjebildning. Medan de blivande hustrurna förväntades vara unga och orörda, förväntades brudgummen att vara äldre, erfaren och att ha kommit en bit upp på karriärsteget innan han gav sig in på att gifta sig och bilda familj.

10.2 Tema Aktiv – Passiv (Subjekt – Objekt, Stark – Svag)

10.2.1 Perspektiv på historien

Vad som först och främst är noterbart är att män är subjekt i texten, vilket visas genom att mannen beskrivs som människa, varpå kvinnan blir "det andra", den som avviker från normen, vilket kommer att påvisas nedan. I och med att mannen är norm, att det är mannens historia som berättas, blir mannen här subjekt rakt igenom. Även vid vissa fall där kvinnor nämns som subjekt blir mannen historiens subjekt, då det i dessa fall där kvinnorna nämns ofta handlar om en sidohistoria, något utanför den "vanliga historien". Exempel följer nedan. Då författarna inte nämner att det oftast är män det handlar om när det står generella begrepp som *europé* eller *nybyggare* kan läsaren få uppfattningen om att det handlar om alla människor. Detta gäller dock inte bara de olika könen utan även olika klasser.

De få gånger kvinnan uttalat ses som stark, aktiv eller subjekt är främst vid anomalier, i den meningen att när de antar manliga normbeteenden och hamnar inom traditionellt manliga läromedlet ofta som sidohistorier, det vill säga något som ligger utanför den "vanliga" historieskrivningen. Det gäller exempelvis stycket "Lika rättigheter – även för kvinnorna?" där författarna väljer att lyfta fram kvinnans rättigheter och förhållanden under sent 1800-tal. Tanken är säkerligen väl menad, men det blir en aning missriktat, då det som beskrivs utgörs av en sidohistoria som inte integreras i den "riktiga historien". Det är en ej problematiserande och enbart deskriptiv del, som hänvisar till något som ligger vid sidan om det normala historieberättandet. Detta är exempel på något som genusforskaren Joan W. Scott kallar för en "her-story" (Scott 2004:100). Scott har länge forskat om genushistoria och idéhistoria och innehar numer en professur vid institutionen för samhällsvetenskap vid Princeton University. Hon delar inom kvinnoforskningen in tre forskningsstrategiska positioner. Den första är her-story, som enkelt uttryckt handlar om att ersätta den traditionella historien med en sidohistoria där kvinnan är huvudaktör. Den andra handlar om socialhistorisk integration, där kvinnohistoria integreras med historievetenskapens traditionella berättelser. Här önskade

historikerna synliggöra att det finns två kön. Den tredje positionen handlar om genushistoria, vilken kom som en reaktion mot att kön inte togs med som förklaring i analyser. Här vill historikerna använda könsrelationer för att analysera sociala, ekonomiska och politiska maktförhållanden. Här menar Scott att syftet är att historieskrivningen inte primärt ska skildra kvinnans historia, utan snarare bör studera de maktförhållanden som möjliggjort en kvinnlig underordning. Det innebär en kritik av den kanon som är gällande för dagens historieskrivning. Denna kanon har även kritiserats av bland annat Yvonne Hirdman för att den förstärker uppfattningen om kvinnor som historiskt betydelselösa istället för att förklara eller problematisera underordningen (se Hirdman 1992, s 11f). Enligt Hirdman handlar kvinnohistoria om diskriminering och utestängning, samt att historien ändrar sig när kvinnor integreras i historieskrivningen, vilket är en stark kritik mot den här formen av sidohistoria. Joan W. Scott menar att, för historieforskaren med uttalat genusperspektiv, är

”syftet med ny historisk forskning [...] att rubba föreställningen om beständighet, att upptäcka beskaftenheten hos den debatt eller det förtryck som framkallar skenet av tidlös varaktighet i en binär könsrepresentation” (Scott, 2004:99).

Ett annat exempel på her-story är när författarna beskriver kvinnotåget till Versailles. Texten beskriver den franska kvinnan som driftig och handlingskraftig, men noterbart är dock att bilden och texten hör till en faktaruta som inte har något direkt samband med den övriga texten.

I vissa fall blir såväl män som kvinnor subjekt, genom att författarna integrerar både kvinnor och män i texten. Exempel på detta är om Finlands självständighetssträvanden 1906 (Nyström & Nyström, 2001:292). Krav på kvinnlig rösträtt integreras i texten utan förbehåll, och både män och kvinnor agerar subjekt. Författarna lyfter även fram suffragetterna, vilket är viktigt att nämna (s. 243). Här önskar man att författarna hade skrivit mer om dessa betydelsefulla kvinnor. Annars figurerar kvinnor under imperialismens epok mest som passiva betraktare (se exempelvis kungslampan och tjänstekvinna på s. 234 resp. 244). På en bild under denna epok figurerar dock två kvinnor som subjekt. Bildtexten handlar om att deras klädmode samt att den tidens normer höll nere kvinnor, varför bilden ger en ovanlig fri bild av kvinnan på 1800-talet. Dock slutar författarna här och går inte vidare till någon diskussion kring genus eller förklarar hur den tidens normer höll kvinnor borta från aktiviteter som att cykla. Även under tema aktiv-passiv lyser här genusperspektivet med sin frånvaro.

Intressant är hur författarna använder begrepp som manlig och kvinnlig. Sonja Kovalevsky beskrivs som Sveriges första kvinnliga professor och det talas om kvinnoyrken, men vi får aldrig läsa om manliga professorer eller mansyrken. Vidare är det en skillnad *när* män och kvinnor tillåts vara subjekt. Kvinnor är aktiva subjekt oftast när det handlar om hemmets domän, det vill säga om barn eller hushållet, inom det privata samt inom de små sociala strukturerna. Män är aktiva när det handlar om det offentliga, vid krigskonflikter (till skillnad från kvinnor som finns närvarande i sociala konflikter) och när det handlar om de övergripande samhällsstrukturerna. Noterbart är även att kvinnor som aktörer nämns med för- och efternamn, emedan manliga aktörer kan bli omnämnda med enbart efternamn. Att nämna någon med förnamn bidrar till ett mer personligt förhållande, men tar även ned personen från piedestal.

Som vi sett skriver alltså författarna historien utifrån ett manligt subjekt och det är vanligt att läromedelsförfattarna använder människa som omskrivning för man. Upplyningsfilosoferna, samtliga av dessa män, ville enligt författarna att ”människan skulle bruka sitt förnuft” och att ”man skulle utan förutfattade meningar iakttä verkligheten...” (Nyström & Nyström,

2001:137). Vidare ville de ”med sin optimistiska syn på människans möjligheter” skapa ett nytt samhälle (s. 138). Här blir det extra tydligt att det är mannen som är subjekt om vi tänker på hur upplysningsfilosoferna såg på kvinnan. De flesta av dessa ansåg att män och kvinnor var olika varelser och jämställdhet mellan könen var inte något som tilltalade dem, med vissa undantag förstås (exempelvis J.S. Mill). Det är beklagligt att författarna inte lägger något arbete på att analysera upplysningsfilosofernas tankar om män och kvinnor, och det är anmärkningsvärt att de inte nämner att hälften av befolkningen ofta inte inbegreps i de nya tankarna om frihet och jämlikhet. Här blir mannen klart subjekt i texten. Liknande gäller för stycket ”Reformister, revolutionärer och reaktionärer” (s. 192-201). Här nämns folk som könlösa, förutom vissa centrala aktörer som är män. Det nämns inte att kvinnor var aktiva under franska revolutionen och även stod som stöd för reaktionära krafter i form av ideologer och debattörer.

Författarna berättar, angående 1800-talets syn på män och kvinnors sexualitet, att mannens sexualdrift ansågs vara ”starkare än kvinnans – ja frågan var om det fanns någon kvinnlig sexualitet alls” (Nyström & Nyström, 2001:228). I kapitlet Lika rättigheter – också för kvinnor? behandlas vissa uppfattningar om kvinnor i det förindustriella, patriarkala Sverige, vilka vi idag ser som föråldrade och otidsenliga (s. 224-5). Som exempel tar författarna upp vidskepliga tankar om kvinnors orenhet vid menstruation (vilket medförde att de då inte fick gå i kyrkan), vilka bidrog till och förstärkte kvinnans underordning till mannen. Författarna nämner detta, men tycks anta det vara självklart att den allmänna inställningen till kvinnors sexualitet i dagens samhälle är en helt annan än då och att kvinnor av idag har (en fri och självständig) sexualitet, det vill säga att dåtidens syn på sex var skev och missvisande. Mannens dröm om den rena, oskuldsfulla och passiva modern/madonnan och samtidigt aktiva könsdjuret på bordellen lever till viss del även kvar i dessa dagar, vilket inte nämns. Vissa föreställningar om kvinnor och menstruation kopplat till orenhet är än idag levande, tänk bara på reklam om bindor med blå vätska, eller hur skuldfyllt det för många kvinnor ofta uppfattas att få mens. På samma sida som om texten behandlar sexualdriften ovan (s. 228) hittar vi dock glädjande nog en diskussion om könsroller, då författarna menar att 1800-talets diskussioner om alla människors lika rättigheter även satte könsrollerna i gungning, då dessa tankar ledde till förändringar i arvsrätten, rättigheter att bedriva näringsverksamhet, att ogifta kvinnor förklarades myndiga, och så vidare.

10.2.2 Naturvetenskap (Tema Aktiv-Passiv)

Genom de inledande bilderna och texterna i läromedlen i naturvetenskap får läsaren både uppfattningen om att män och kvinnor behandlas som ömsom aktiva och passiva samt som subjekt och objekt i läromedlen. Exempelvis inleds Naturkunskap A med en bild på en man och en kvinna ute på vandring, bildtexten lyder ”naturkunskap handlar om dig” (Henriksson, 2000b:6). Här visas man och kvinna upp som aktiva och starka subjekt, och läsaren bjuds in oavsett kön. Bilderna på kvinnorna som tävlar i att springa och de rugbyspelande männen (Henriksson, 2003:67 resp. 126) samt en bild på en man och kvinna som motionerar (Henriksson, 2000a:116), ger en bild av aktiva kvinnor och män. Glädjande är även texten om samlag som ett samspel (Henriksson, 2003:59). På vissa delar finns även försök att aktivt lyfta fram män, kvinnor och det gemensamma för könen (se exempelvis biverkningar vid doping med anabola steroider (Henriksson, 2003:128).

Dock är det ytterst mer vanligt förekommande att mannen indelas i kategorin aktiv och subjekt än kvinnan. Noterbart är dessutom att kvinnor är subjekt främst när det handlar om funktioner kopplat till reproduktionen (exempelvis menstruationscykel och amning), emedan män är subjekt vid saker som rör människan i allmänhet (se sammanfattning för bilderna

nedan), forskning, idrott och införskaffande av föda (se exempelvis Henriksson 2003b:127 och 135). Detta bidrar till att återskapa stereotyper i form av förhärskande föreställningar om genus. En bild visar saneringsarbetet av en oljeskadad strand (Henriksson, 2000b:49). En kvinna (volontär) och ett barn (i rosa kläder och med långt hår) i förgrunden. Tre män (brandsoldater) i bakgrunden. Kvinnan ses här som aktör och samtidigt är bilden intressant genom kopplingen mellan kvinna och det emotionella genom den miljöskyddande aktiviteten. Dessutom ges bilden av kvinnan som värnar om familjens/barnens väl – till skillnad från männen som finns på plats som yrkesutövande. Mer om det längre ned.

Ord är viktiga och begrepp är inte neutrala. På vissa ställen visar sig texten innehålla traditionella föreställningar om relationen man-kvinna, vilket visas i de begrepp som används för att beskriva denna relation. Som nämnts ovan under 10.1.2 skriver författaren att ”för att en individ ska utvecklas till kvinna krävs att Y-kromosom *saknas*” (Henriksson, 2000a:45, vår kursivering). Det är ingen underdrift att påstå att en värdering finns i begreppet saknar, vilket enkelt uttryckt betyder att något inte finns där. Här kan vi exempelvis jämföra med tidigare, aristoteliska beskrivningar om kvinnan som ”en inte helt fullgången man”. På samma sida kan även vi läsa om hur vetenskapen har sökt och funnit den manliga genen. Någon sökning efter den kvinnliga får vi inte veta något om. Mannen får här rollen som subjekt, och kvinnan som det mindre viktiga andra.

Noterbart är även att de bilder av kvinnor som förekommer när det handlar om människans fysiologi oftast förekommer när det i texten ska påvisas skillnader mellan män och kvinnor. Se exempelvis om urinens väg genom kroppen, (Henriksson, 2003:111f), med den tillhörande texten att urinvägsinfektion är vanligare hos kvinnor än män på grund av kvinnans kortare urinrör samt dess placering mer nära ändtarmen än hos mannen. Bilder när det handlar om *människokroppen* är oftast på *män*. Med andra ord behandlas *män som subjekt, kvinnor som det andra*.

På en del ställen används orden och bilderna en smula underligt, vilket kan få icke önskvärda effekter. I ett mittuppslag finns på ena sidan en bild på en Homo Erectus (kvinna) och på den andra ett utvecklingsträd som leder fram till nutidsmänniskan (män) (Henriksson, 2000a:86f). Tanken här skulle kunna vara att visa på både män och kvinnor som ursprung till människan, men när det endast är män som visas som människa, och därtill att mannen är norm i läromedlet, skapas snarare bilden av kvinnan som det andra, som inte en riktig människa. I ett avsnitt om vitalkapacitet hos människans lungor står att ”idrottsmän kan få en vitalkapacitet som överstiger 7dm³” (Henriksson, 2003:76, vår kurs.). På alla andra ställen i boken använder författaren könsneutrala begrepp om idrottare, men inte när det handlar om vitalkapacitet, vilket är mycket underligt. Det är underligt främst då det stället är det enda där idrottare behandlas enbart positivt, jämfört med andra delar där idrottare nämns i samband med doping eller idrottsskador (Henriksson, 2003:128). Det skulle kunna vara författaren som inte vill upprepa sig, utan önskar använda olika begrepp som samma sak, som idrottare och idrottsutövare, och att det bara av slumpen har blivit just det begreppet och just där. Men trots det kan användningen av begreppen på ovan beskrivna sätt bidra till en omedveten självbild hos män och kvinnor, varför det är noterbart för vår analys.

Trots att läromedlet följer den rådande diskursen i vårt samhälle och sätter mannen som norm finns det delar där kvinnan är ett aktivt handlande subjekt, och mannen reduceras till något passivt och objekt, vilket är motsatsen till hur män och kvinnor av tradition porträtteras. Vid en beskrivning om ofrivillig barnlöshet framstår kvinnan som subjekt och mannen främst som donator, någon som enbart delvis är inblandad och framstår som passiv (Henriksson, 2000a:

170). Det här är dock typiskt för läromedlen, att kvinnan blir subjekt främst när det handlar om reproduktion.

På vissa ställen går det dock att skönja att författaren vill visa på en naturvetenskap för alla, oavsett kön. Vissa delar ser till början ut som om det skulle stämma in på kategorin mannen som norm, men när flera delar kopplas samman växer en ny annorlunda bild fram. På en sida finns en bild på endokrina körteln, där figuren är en man (Henriksson, 2003:155). Kvinnans äggstockar finns med som inklippt bild. Här ges först skenet av att mannen är norm och att kvinnan tillhör "det andra". Men i texten på samma sida står "äggstockar och testiklar bildar könshormoner, t.ex. *östrogen* och *testosteron*. Dessa stimulerar utvecklingen av sekundära könskaraktärer och styr bl.a. kvinnans menstruationer." I texten ges med andra ord kvinnor mer plats, vilket skulle kunna tolkas som att författaren balanserar texten mot bilden med tanke på kön. Vidare förekommer positiva beskrivningar i avseende på genus under tema Aktiv-Passiv, exempelvis beskrivs människans könliga fortplantning som ett "samspel mellan kvinnans och mannens fortplantningsorgan" (Henriksson, 2003:59). Man och kvinna beskrivs här som både aktiva och agerande subjekt genom begreppet samspel, vilket indikerar att båda är medverkande i den sexuella akten. Ytterligare en positiv beskrivning av kvinnan och mannen som aktörer finns i där det står att, "23 kromosomer *införlivades* i äggcellen med spermien under befruktningen." (Henriksson, 2000a:32 (vår kursivering)). Här använder sig författaren av ett bra ordval, vilket betyder inlemma, assimilera, inkorporera eller låta uppgå i (Svenska Akademiens Ordbok, <http://g3.spraakdata.gu.se/saob/>, 110103). Om samma fenomen beskriver sedan författaren att befruktning sker efter att en "spermie har trängt in i äggcellen" (Henriksson, 2003:167). Just "tränga in", "forcera" och liknande uttrycks användas ofta för att beskriva detta fenomen och understryker indirekt kvinnans roll som den passiva parten i sammanhanget. Svein Sjöberg, norsk fysiker och professor i naturvetenskapsdidaktik vid Oslo Universitet, skriver i boken *Naturvetenskap som allmänbildning* (2005) att

"det är inte svårt att hitta exempel på att naturvetenskapen har en terminologi som är könsdiskriminerande. En underliggande metafor är denna: Ofta pratar man om naturen som något kvinnligt (Moder Jord, till exempel). Vetenskapens (och mannens) mål blir att lägga denna natur under sig, behärska den, kontrollera den, manipulera den. I vetenskapens historia har man använt sig av klar sexistiska metaforer som att "tränga in" i ett vetenskapligt problem och "avtvinga dess hemligheter". Francis Bacon, en av de som utformat idégrunden för modern vetenskap, lär ha sagt att forskaren skulle 'torture Nature to reveal her secrets'" (Sjöberg, 2005:264)

Här är det därför beklämmande att läromedelsförfattaren använder just beskrivningen tränga sig in. Ordet "tränger" förmedlar en bild av mannen och spermier som aktiva och ägget som passivt, varpå annan blir subjektet och kvinnan det passiva objektet. Samma beskrivning hittar vi i boken *Naturkunskap B*, där det även förekommer en bild med bildtexten "en spermie tränger in i en äggcell" (Henriksson, 2000a:138). I *Biologi B* påpekar författaren dock att nya rön visar att äggcellen "tycks utföra någon form av kvalitetskontroll av spermier". Det är därav, enligt författaren, viktigare för honor än för hanar med denna kvalitetskontroll, då de har en begränsad upplaga ägg emedan hanens spermieproduktion är "praktiskt taget obegränsad" (Henriksson, 2003:167). Här tecknas en bild av ägget som aktivt, men då författaren använder sig av ett oklart språk angående denna kvalitetskontroll blir det en svag aktivitet. Sedan skriver han om den som om den vore en självklarhet, fast i ett annat sammanhang, nämligen ett sammanhang där vi kan ana en mer traditionell syn på kvinnan. Med andra ord:

- Spermien – tränger in i äggcellen, inga oklarheter i texten (klart aktiv man).
- Äggets kvalitetskontroll – spermien ska beviljas inträde, oklar text med begrepp som "tycks" och "någon form". Här förmedlas en svagare form av aktiv kvinna. Noterbart är att beskrivningen om kvalitetskontroll endast finns med i det senare skrivna

läromedlet, varför en välvillig tolkning är att författaren insett denna könligt stereotypa beskrivning av befruktningstillfället och utvecklat den.

- Honor och hanar gynnas olika – honor begränsad tillgång och hanar obegränsad, inga oklarheter skönjes i texten. Honor ska biologiskt begränsa sina sexuella eskapader, emedan hanar bör vara så sexuellt aktiva som möjligt.

Med tanke på att det bara är i ett av läromedlen de sista två punkterna ovan omnämns, är det här ett tragiskt exempel som visar en syn på kvinnan som den passiva och mannen som sexualitetens aktiva subjekt. Naturvetenskapen har länge varit del av mannens sociala revir, och självklart har det påverkat språkanvändningen och därmed även uppfattningen om man och kvinna inom naturvetenskapen (Sjöberg, 2005:266). Här har vi sett tydliga tecken på att så även är fallet för läromedlen i naturvetenskap. Värt att notera är att författaren anstränger sig för att lyfta fram kvinnor och män som aktiva, vilket visas på flera ställen. Dock är det tydligt att kvinnor är mer aktiva när det handlar om reproduktion, och män när det handlar om människan i allmänhet.

10.3 Tema Rationalitet – Emotionalitet (Kultur – Natur)

10.3.1 Perspektiv på historien

Läromedlet visar klart och tydligt att det är männen som står för det rationella. Män står för det politiska, ekonomiska och vetenskapliga tänkandet, såväl som aktörer som huvudpersoner i formen människa. Huruvida kvinnor är rationella eller emotionella är dock svårt att värdera eftersom kvinnorna oftast inte finns med i historien än som bihang i mannens historia. På de ställen kvinnor faktiskt förekommer framstår de främst som emotionella, som exempelvis Marie Antoinette och Maria Teresia. Ett talande exempel på förhållandet män-kvinnor finns på en bild som visar Martin Luther King och kvinnor som skrattande vill få ta på honom (Nyström & Nyström, 2001:393). Mannen ses här som den intellektuelle beslutsfattaren och kvinnorna som emotionella acklamatorer, för att tala med Jürgen Habermas (Dahlkvist, i Habermas, 1998:xix). På liknande vis ter sig bilden på jublande och heilande skolflickor som sträcker sig efter Herman Göring (Nyström & Nyström, 2001:332). En soldat (en man) försöker leende hålla tillbaka hopen med kroppen. Det liknar hysterin kring en manlig popidol, förutom heilandet och soldaten. Ytterligare exempel på liknande finns då författarna beskriver den groende ungdomskulturen under senare delen av 1900-talet (s. 384). Här beskrivs mannen genom begreppet ungdom, och texten ger därmed en bild av att det är män som utgör kärnan i ungdomskulturen. Kvinnor beskrivs genom sitt kön och omnämns som skrikande popidolsfanatiker. Här finns ett tydligt normtänkande, men även en syn på kvinnor som den emotionella. Överhuvudtaget så lyser kvinnorna med sin frånvaro, och än mer som rationella varelser, trots betydande filosofiska insatser. Lysande undantag är Marie Gouze och Sonja Kovelevsky, dock beskrivs inte den senares gärningar vidare utan förekommer enbart i form av Sveriges första ”kvinnliga” professor (s. 228).

Män, män, män och deras förhållande till Kvinnan.

Vid beskrivningen av upplysningens politiska filosofi (Nyström & Nyström, 2001:137-141) nämns endast män. Jean-Jaques Rousseaus, för den tiden radikala, politiska filosofi behandlas, men hans kvinnosyn omnämns inte. Rousseau såg kvinnan som svag, bräcklig, passiv och till för att behaga mannen, som är kvinnans överhuvud. Författarna nämner inte Mary Wollstonecraft, som skrev sin berömda skrift *Till försvar för kvinnans rättigheter* bland annat som ett svar på hans kvinnosyn, vilken finns inbäddad i den pedagogisk-filosofiska boken *Émile*. Rousseau vill där utmana den traditionella synen på uppfostran, där barn ses som små ofärdiga vuxna som ska formas till den vuxnes avbild. Hos Rousseau liknas barndomen istället vid ett första oskuldskraftigt naturtillstånd, och det gäller för läraren att utmana barnets

nyfikenhet och genom att lära av naturen skulle barnet utveckla ett individuellt tänkande. Den fria undervisningen rör dock pojkar, flickor ska få en mer strikt och inrutad uppfostran som förbereder dem för traditionellt kvinnliga sysslor. Demokrati ska råda, men inte inom familjen. (Hammar, 1983:95). Om filosofen Charles-Louis Montesquieu står endast hans politiska teorier om ”åtskillnad och balans mellan den politiska maktens olika funktioner” (Nyström & Nyström, 2001:138). Montesquieu ansåg att om kvinnan fick en framträdande roll i offentligheten skulle det tyda på moraliskt förfall och ses som ett hot mot ordningen. Värt att notera är dock att han främst ansåg att det var vanan och uppfostran som gör kvinnor underlägsna, och med rätt uppväxt skulle kvinnor uppnå intellektuell kapacitet till det mesta, dock inte ett politiskt beslutsfattande. (Hammar, 1983:100).

Montesquieu nämns även då hans lära om maktindelning utgör grund för de Amerikanska staternas konstitution (Nyström & Nyström, 2001:147). På föregående sida i läromedlet handlar det om vita mäns rätt att rösta och i en bildtext på kan vi läsa att upplysningsfilosofen John Locke står, genom Thomas Jefferson, som grund för de radikala idéerna som präglar den amerikanska oavhängighetsförklaringen (s. 146). Här nämner inte författarna att även om Locke ofta får stå för den nya synen på den fritt tänkande människan, så hyste han åsikter om kvinnan som motverkade kvinnors tillträde till det politiska livet. Även här handlar det om kvinnans underordning till mannen, och Locke hänvisar till en indelning uppställd av Gud genom Evas roll i syndafallet (Jónasdóttir, 1983:75). Men inte ens här omnämns kvinnor eller förhållandet man-kvinna i teorierna bakom den amerikanska konstitutionen och oavhängighetsförklaringen eller kopplingen mellan kvinnors frånvaro/uteslutande ur det politiska livet och det faktum att det just är Montesquieu och Locke som används som grund. De inskränkningar i demokratin som slaveriet representerar omnämns, men kvinnors rättigheter lämnas därhän, även om överskriften till texten är ”Alla människor är skapade lika” (Nyström & Nyström, 2001:146). Trots att de ”amerikanska självständighetsbeivrararna formulerade sina mål [...] allmängiltigt” och betraktadedet som började ta form i USA som en ”gemenskap av fria, jämlika individer” (s. 147) infördes, precis som i Sverige, inte kvinnlig rösträtt i USA förrän efter första världskriget.

Tankar om kvinnors underlägsenhet fortlevde som norm även under 1800-talet och fick stöd hos nytänkande biologer och liberaler som Charles Darwin och Herbert Spencer. Darwin ansåg att ”politik och lönearbete hörde till mäns samhällsplikter” (Hedenborg & Wikander, 2004:87). Det var med andra ord inte något som kvinnor skulle sysselsätta sig med. Herbert Spencer, mest känd som vantolkaren av Darwins teorier och en av huvudgrundarna av socialdarwinismen, gick ännu längre med sin syn på kvinnan som bräcklig och intellektuellt svagare jämfört med mannen. Kvinnors energi räckte helt enkelt inte till, menade Spencer. Att gå emot naturen som kvinna och börja studera skulle kunna vara skadligt, och inte minst kunde det leda till missbildning hos kvinnans barn. (Hedenborg & Wikander, 2004:87)

Samtliga upplysningsfilosofer som beskrivs i läromedlet är, som nämnts ovan, endast män och även de nya ideologierna ses som en manlig företeelse (Nyström & Nyström, 2001:187 – 191). Liberalerna kräver rösträtt för en begränsad minoritet men det nämns inte att dessa främst var män, och ingenstans syns socialisternas eller de konservativas kvinnosyn eller syn på förhållandet män-kvinnor. Det enda stället där kvinnor omnämns är bildtexten till en satirbild på J. S. Mill som föser undan män och leder fram kvinnor till vallokalen. Intressant nog är Mill även den enda upplysningsfilosof vars förhållande till kvinnan som tas upp i de läromedel Ohlander undersökt (Ohlander, 2010:39). Här visar författarna att de synbarligen inte anser frågan vara tillräckligt viktig för att ha med i brödtexten.

Att rösträttstriden på 1800-1900-talen främst rörde mannens rösträtt framgår inte ur texten (Nyström & Nyström, 2001:242-3). Dock omnämns strider om kvinnlig rösträtt i texten, på bilder och bildtexter, exempelvis en bild på suffragetter från 1905 (s. 243). Däremot ges ingen förklaring till vad som hade förändrats i relationen som gjorde kampen för kvinnors rösträtt möjlig, det hänvisas endast till en kamp om allmän rösträtt. Noterbart är att författarna framhåller det som självklart att innan kvinnlig rösträtt kan komma till stånd i Storbritannien krävs det en utvidgning av rösträtten till allmän rösträtt för män (Nyström & Nyström, 2001:194). Här finns ett osynliggörande av kvinnans situation och en frånvaro av genusrelationer. Det är beklagligt att författarna missar en sådant lysande tillfälle för att ta upp kvinnor och mäns relationer.

När författarna beskriver folkrörelsernas betydelse för samhället tas bland annat frikyrkorna, nykterhetsrörelsen och arbetarrörelserna (fackföreningar och arbetarparti) upp (Nyström & Nyström, 2001:277-82). De beskrivs som ett enande av likasinnade människor som hade en övertygelse om att alla hade lika rättigheter oberoende av social ställning eller ekonomi. Det ses som en grogrund för den demokratiska oppositionen genom debatter på ett ordnat sätt "och under ömsesidig tolerans för varandras olikheter." (Nyström & Nyström, 2001:282). Det nämns dock ingenting om kvinnors deltagande, om rörelsernas syn på kvinnors rättigheter eller frigörelse. Att kvinnor inte nämns, utan arbetarrörelsen beskrivs ur ett manligt (förment könsneutralt) perspektiv bidrar till en risk att läsaren antar att kvinnor är med på samma villkor och med samma åsikter, vilket bidrar till ett osynliggörande av kvinnan i historien. Män ses med andra ord som rationella. Kvinnor är vare sig rationella eller emotionella. De är, förutom en skara tappra suffragetter, ytterst frånvarande i temat vilket kan bidra till ett osynliggörande av kvinnan i historien.

Emotionella kvinnor med vissa undantag

En av de få kvinnliga aktörerna i läromedlet är, som nämndes ovan, Marie Antoinette (Nyström & Nyström, 2001:149). Beskrivningarna i texten om henne leder tankarna in på en bild av kvinnan som ointresserad av samhället utanför och uppfylld av emotionella behov. Hon används här för att porträttera det slös- och lösaktiga hovet, och beskrivs genom sin prakt och genom även att nämna hennes (eventuella) kärleksaffär med Axel von Fersen. Att författarna här väljer att lyfta fram just denna kvinna säger inte bara något om den tidens, utan även dagens genusuppfattningar.

Oftast när kvinnor lyfts fram som rationella hamnar de dock under en annan kategori av rationalitet än männen, eller lyfts fram för att visa anomalier. En annan av de få starka och intellektuella kvinnorna tas upp i boken är om sexualundervisaren Elise Ottesen-Jensen, även kallad "Ottar". (Nyström & Nyström, 2001:344). Hon får en hel sida för sig själv. Dock rör det sig här om en så kallad "her-story", i Scotts tappning, det är något som ligger utanför texten och den vanliga historien. Ytterligare en stark och rationell kvinna hittar vi på sidan när författarna nämnert den brittiska premiärminister Margaret Thatcher och hennes arbetsmarknadsminister (Norman) Tebbit (s. 419). Noterbart här är att Thatcher nämns vid förnamn, vilket skulle kunna ha att göra med att hon är huvudpersonen i texten och inte Tebbit. Men, om vi jämför med bilden på Churchill, Stalin och Roosevelt på en annan sida får vi en annan bild (s. 364). Det är en intressant form av särbehandling. Antagligen är det ett klassiskt exempel på att kvinnor oftast nämns med förnamn och män bara med efternamn. Här anar vi en praxis som speglar kvinnors och mäns roller i offentligheten. Män ska leda genom sin pondus och distans, kvinnor kopplar vi till närhet och personlighet.

Ytterligare exempel på kvinnan som emotionell finns då författarna beskriver den groende ungdomskulturen under senare delen av 1900-talet, där kvinnor beskrivs genom sitt kön och, som tidigare påpekats, definieras som skrikande popidolsfanatiker (Nyström & Nyström, 2001:384). Här finns ett tydligt norm- och särartstänkande, men även en syn på kvinnor som i första hand emotionsstyrda varelser.

10.3.2 Naturvetenskap (Tema Rationalitet – Emotionalitet)

Kopplingar mellan kvinnan-kroppen, och kopplingen mellan mannen-intellektet samt idén om att mannen används som synonym till människan, är vanligt förekommande inom den vetenskapliga litteraturen (Svein Sjöberg, 2005:266 och 322). Som vi ska se nedan kommer det att framgå att även de naturvetenskapliga läromedlen följer denna tradition och framställer främst kvinnorna som kroppar och männen som norm för det intellektuella. Det är även tydligt att mannen framställs som rationell i läromedlet, och kvinnan emotionell.

Noterbart inom detta tema är att inga kvinnor finns med vid läromedlens vetenskapshistoriska genomgång. Inte ens inflytelserika kvinnor som, exempelvis, Lynn Margulis, Florence Nightingale, Elise Ottesen-Jensen, Marie Curie eller Rosalind Franklin. Dock förekommer många manliga forskare, allt ifrån Aristoteles till Albert Einstein och till någorlunda moderna forskare som James Watson och Francis Crick, vilka de senare två anses av flera kritiker ha fått ta all äran att ha upptäckt DNA-spiralens struktur från deras kollega, forskaren Rosalind Franklin (se exempelvis Hargittai, 2002, eller Watson J., 2003). De ställen där någon person nämns vid namn eller får en del dedikerad till sig är det alltså endast män det handlar om. Detta är även något Britt-Marie Berge och Göran Widding har hittat i sin undersökning av läromedel (Berge & Widding, 2006). Att det handlar om vetenskap och den vetenskapliga världsbildens framväxt gör även att mannen som norm inbegriper, som redan ovan antytts, intellektet. Det dikotomiska tänkande som styr föreställningen om manligt och kvinnligt medför det indirekt en syn på kvinnan som känslös (emotionell) och därmed närmare naturen än kulturen, som i sin tur tillskrivs den manliga domänen. I läromedlet Biologi A förekommer kvinnor vid beskrivningen av naturvetenskapliga världsbildens framväxt endast när det handlar om astrologi som ”en slags spådomskonst”, till vilken menstruationscykeln knyts (Henriksson, 2000a:18). Detta sammanfattar mycket talande hur läromedlen porträtterar män och kvinnor som rationella visavi emotionella. Här i detta sammanhang slås man inte bara av kvinnornas relativa frånvaro i texten men deras närvaro kopplas till mystiska, övernaturliga sammanhang, som i sin tur kopplar kvinnorna till begreppet natur/primitivitet som en slags motpol till mannen och dennes förmodade närhet till värden som rationalitet, civilisation och modernitet.

På ett ställe beskrivs människohjärnhalvornas olika ”personligheter”. Här hävdas att vänster hjärnhalvan behandlar logiskt tänkande emedan höger hjärnhalvan anses ha en ”mer konstnärlig läggning än den vänstra hjärnhalvan och kan både rita och spela melodier” (Henriksson, 2000a:116). På samma sida finns en tecknad bild på en kvinna med mikrofon. Att det är just en kvinna som visas upp som känslös musiker och inte som en matematiker, visar på dolda heteronormativa strukturer inom naturvetenskapen. Enligt Svein Sjöberg finns tydliga exempel på hur traditionella föreställningar om män och kvinnor har påverkat naturvetenskapen inom hjärnforskningen (Sjöberg, 2005, s 266). Här har storleken hjärnorna använts för att påvisa kvinnors mentala underlägsenhet gentemot männen, då män i regel har något större hjärnor. Men eftersom elefanter har större hjärnor än män förkastades idén snart för att istället handla om den *relativa* storleken på hjärnan i förhållande till kroppen. Efter flera undersökningar visade det sig dock att kvinnor hade större hjärnor i förhållande till sin kroppsvikt än männen hade. Då lämnade vetenskapen teorin om hjärnornas storlek kopplat till

intelligens och började istället leta efter andra förklaringar till intellektet. Vetenskapen kände sig med andra ord tvungen till att leta efter nya förklaringar till kvinnans förmenta intellektuella underlägsenhet. De ständiga jämförelserna mellan könen bidrar således till förstärka denna föreställning, genom att man visar att deras hjärnor väger mindre, att de har färre röda blodkroppar och så vidare. Mannen sätts som norm, emedan kvinnans förmågor inte ses som lika utvecklade som mannens. Därmed är hon även mindre mänsklig. Idag talas det istället om forskning kring "lateraliseringen" av hjärnan, det vill säga om hjärnornas båda halvor och hur dessa hänger samman, vilket påtalas av bland annat forskaren Annica Dahlström (Dahlström, 2007). Kontentan är att man har svaret, kvinnor passar inte för naturvetenskap och logik lika bra som män, men argumenten och förklaringen återstår att hitta.

När vi fortsätter att granska läromedlen i naturvetenskap i dikotomierna rationell-emotionell visar det sig att ingen kvinna överhuvudtaget förekommer under eller relateras till temat: det rationella och därmed det kulturella. Här finns det bara män. Samtidigt är kvinnor klart överrepresenterade under kategorin "det emotionella" (naturlig), och här finns endast en man (Se bilaga 1). Värt att notera är även att de flesta bilder där kvinnor förekommer handlar mer deras närhet till natur och det emotionella än deras koppling till kultur och vetenskap, dvs det rationella tänkandet. Här blir med andra ord det traditionella särartstänkande tydligt. Dikotomin manligt-kvinnligt visar sig i materialet på så vis att kvinnor samlar ved och plockar svamp samt är frivilliga vid sanering av oljeskadad strand tillsammans med sina barn. Här dominerar onekligen tanken om kvinnan som den vårdande, familjeorienterade och samtidigt den emotionellt engagerade varelsen. I kontrast till detta får männen iklä sig i rollen som intellektuella och rationella beslutsfattare. Männen som framträder i läromedlen intar diametralt olika roller, jämfört med kvinnornas: Här möter vi de moderna offentlighetsnära och teknikkunniga männen som vet att hantera moderna jätteteleskop, är yrkesutövande brandmän och berömda forskare.

10.4 Hemmet – Offentligheten

10.4.1 Perspektiv på historien

Läromedlet domineras tematiskt av mäns offentliga liv. Det är mannen som är huvudaktör när det kommer till den offentliga historien och historien beskrivs även i detta sammanhang ur ett könlöst (manligt) perspektiv. Kvinnor förekommer dock stundtals i skildringarna av det offentliga livet (som exempelvis Margaret Thatcher eller när kvinnor tillåts (tvingas) ta steget ut i traditionella mansyrken i Tyskland efter första världskriget) och det händer även att män förekommer i hemmet i diskussionen om deras roll och ansvar i hemmet (och samma rätt till underhållsstöd). Men kvinnor nämns främst när det handlar om underifrånperspektiv, omvårdnad och hemmet, samt för att beskriva anomalier till den traditionella genusarbetsdelningen. Exempel på anomalier är de kvinnor som arbetar i traditionella mansyrken efter kriget, då många män strök med. Inte oviktigt i sammanhanget är också att pläderingen för kvinnornas inlemning i arbetsmarknaden alltid varit beroende av tillgång till arbete. När det fanns gott om arbete (i ekonomiskt gynnsamma tider) var de välkomna att ge sig ut (att lämna barnen på dagis). När tiderna blev kärva och männen hotades av arbetslöshet ändrades ideologin: den gamla dikotomin mellan män och kvinnor aktualiserades. Kvinnorna uppmanades att stanna hemma med sina barn – eftersom det då ansågs vara bättre och mera naturligt för barnen. Kvinnornas ekonomiska frigörelse och uttag i arbetslivet under 1900-talet problematiseras dock ytterst kort, vilket sker genom att nämna att deras arbeten främst kom att handla om omvårdnad (samt var en effekt av ökad statlig sådan). Noterbart är även att de konflikter där kvinnor är närvarande, i såväl bilder som text, oftast handlar om sociala konflikter, d.v.s. inte krig eller våldskonflikter.

Ett talande exempel på män och kvinnors skiftande placering i det offentliga och hemmet hittar vi i författarnas beskrivning av Första världskriget (Nyström & Nyström, 2001:257-65). Kapitlet behandlas uteslutande ur ett könlöst (manligt) perspektiv. Kvinnor omnämns först när det handlar om avvikelser från det normala, som att kvinnor arbetade i fabrik under kriget (s. 262). Män omnämns när det handlar om offentligheten, när det är tal om yrkesarbete. Noterbart är att soldater inte omnämns explicit som män, utan beskrivs som människor, trots att inga kvinnor tilläts. Begreppet man eller att det är män det handlar om när det talas om exempelvis soldater nämns inte, och att det är en man blir tydligt endast vid namn på personer och på bilderna. Män blir här således det offentliga per se, emedan kvinnans vistelse i offentligheten uppfattas som en anomali, en temporär och av yttre omständigheter påtvingad avvikelse från hennes vanliga varat.

Som nämnts ovan, behandlas här kvinnans inträde i traditionellt manliga sfärer, men förändringar i genusarbetsdelningen som placerade män i tidigare traditionellt kvinnliga sfärer omnämns inte alls eller ytterst lite. Exempelvis lyfter författarna fram att kvinnor blev industriarbetare när textilindustrin mekaniserades, men missar att vissa tidigare av tradition kvinnliga yrken, som vävare, blev manliga efter mekaniseringen. Hedenborg och Wikander skriver i boken *Makt och Försörjning* (2004) att så skedde även för mejeriproduktionen, som maskuliniserades under 1800-talet från att ha varit en uttalad kvinnoyssla (s. 117-121). Läromedlet tar främst upp mans- och kvinnoroller kopplade till hemmet och det offentliga för att påvisa hur extrema ideologier såg på män och kvinnor, som nationalsocialismen och viktorianismen under borgerlighetens första århundrade. De kontrasteras inte mot de gällande könsnormerna i andra nationer eller andra idéströmningar. Inte heller mot dagens normer om män och kvinnors roller i det offentliga och i hemmet, samt att gränsöverskridanden kunde frammanas av konkreta lokala/regionala ekonomiska situationer.

När kvinnan under 1800-talet lämnar hemmet för, till exempel, arbete inom textilindustrin, som då omnämns som kvinnoarbete, belyses de problem som detta innebär för den manliga normen och samhället. I en bildtext står det att hälften av alla arbetare inom textilindustrin var kvinnor och unga flickor (Nyström & Nyström 2001:165). Män är i regel förmän eller arbetsledare. Dock finns det inte någonstans en diskussion i texten om varför det var just här kvinnorna hamnade eller varför just män hamnade i den ledande positionen. Genusperspektiv saknas även här, och den intressanta diskussionen om könsroller och genusarbetsdelning innan, under och efter den industriella revolutionen (och idag) lyser med sin frånvaro. Könsrollerna problematiseras inte här utan osynliggörs till förmån för männen som blir de historien handlar om. Författarna utelämnar ofta just de förändrade könsrollerna och genusarbetsdelningen när de nämner de nya maskinernas intåg, den nya arbetsdelningen och det nya ekonomiska tänkandet.

Vad vi reagerat på rent allmänt inom de flesta temata som berör läromedlet är hur kvinnors aktiviteter benämns. Under hemmet–offentligheten är det intressant hur kvinnors arbete framställs och benämns. Ord och uttryck som ”kvinnoarbete” och ”underminering av familjelivet” ställs som samspelande faktorer för att beskriva roll och underordning (Nyström & Nyström, 2001:169f). Vad som betecknas som ”kvinnoarbete” är, enligt texten, när kvinnor bedriver lönearbete. Arbete är svårt att definiera i sig. Antingen är det lönearbete som är arbete, men då missar man allt annat arbete (exempelvis det som utförs av familjemedlemmar inom familjen). Hedenborg och Wikander värjer sig mot beteckningen ”manlig” och ”kvinnlig” framför yrkestitel (som exempelvis kvinnlig professor) och väljer att skriva ”kvinnligt” och ”manligt” bara när det handlar om uppfattningar och tillskrivna egenskaper

om kön (2004). Snarare väljer de att skriva om en ”kvinna som är professor” (s. 21). Hedenborg och Wikander diskuterar även kritiken mot att låta allt som utförs definieras som arbete:

”I beräkningar av förvärvsintensitet eller BNP är hushållsarbete bara arbete när det utförs mot betalning. Denna definition har kritiserats under hela 1900-talet. Kritiker har menat att all sysselsättning som kan *ersättas* med betalt arbete, ska räknas som arbete oavsett vem som utförde det. Det betyder att amning, som under vissa tider utförts av betalda ammor, är ett arbete i lika hög utsträckning som att sy vid löpande band vid en konfektionsfabrik.” (Hedenborg & Wikander, 2004:27)

En sådan definition skapar problem genom att skillnader i ekonomisk standard mellan människorna suddas ut, samt att absurda situationer uppstår genom att någon som städar oftare än sin granne skulle räknas som rikare. En pedantisk person skulle vara ofantligt rik. Hedenborg och Wikander skiljer därför mellan lönearbete och ideellt arbete, och det är nog en god tanke då det blir avsevärt mycket svårare att utföra analyser av maktojämligheter i ett samhälle om allt utfört arbete räknas som förtjänst. Samtidigt är det viktigt att inte glömma bort att det finns en arbetsinsats (ideellt arbete) som inte uppmärksammas när fokus läggs på lönearbete. Det arbete och ansvar som kvinnor utför och innehar inom till exempel hemmet och i lantbruket och som i många fall är en förutsättning för att männen skall kunna bedriva lönearbete uppmärksammas men ges inte samma status eller innehållsliga dignitet som lönearbete. Det är främst när kvinnors lönearbete skapar en konflikt för dem som anser att det ”underminerar familjelivet” (som kan tolkas som det ideella arbetet), som kvinnors arbetsinsatser uppmärksammas.

Bra är att det finns en diskussionsfråga i läromedlen som berör barn- och kvinnoarbete, men det är ändå tydligt att detta inte är något författarna ser som viktigt. Texten tematiserar otillräckliga hygienförhållanden och social misär, usla bostadsförhållanden och otryggheten i anställning under industrialismen. Denna beskrivning av livsmiljön är något som i hög grad torde öka belastningen för de kvinnor som förutom hemarbetet också lönearbetade. Vidare är det intressant att texten tar upp att barnen var billig arbetskraft, men så missas samtidigt att kvinnor enligt lag fick en sämre lön för samma utförda arbete som män.

Lena Gemzöe är lärare och forskare vid Centrum för genusstudier vid Stockholms universitet. Hon skriver i boken *Feminism* att ”löneskillnaderna mellan könen hänger samman med den lägre värderingen av vård- och omsorgsarbete, men också med en lägre värdering av *kvinnors* arbete – oavsett vilket det är” (Gemzöe, 2002, s 116). Att det finns traditionellt könsbundna arbeten är det knappast någon som kan bestrida inte heller att det finns en mer eller mindre tydlig arbetsdelning mellan könen. Med detta i åtanke blir det därför intressant när man i läromedlet stöter på en bild av ett slumområde i New York där brödtexten tar upp att det också arbetade massor av kvinnor och barn i fabrikerna och att industrialismens kritiker oroade sig över att detta underminerade familjelivet (Nyström & Nyström, 2001:169). Det är inte utan att man lätt kan tolka uttrycket ”underminering av familjelivet” som bärare av en rädsla för att dels förlora kvinnans ideella arbetsinsats samt tvingas jämställa kvinnors arbetsinsats med männens? Därför vore det intressant, ur ett genusperspektiv, att införliva denna fråga om vilka industrialismens kritiker egentligen var i de övriga intressanta fristående diskussionsfrågor som tillhör kapitlet. Gemzöe skriver:

”Vad den feministiska analysen av arbetsdelningen mellan könen visar är att den är en av de mekanismer som *skapar* könen och som upprätthåller det dualistiska genussystemet. Arbetsdelningen mellan könen sammanbinder ekonomiska strukturer med konstruktion av kön och i sista hand med fortplantning och sexualitet. (Gemzöe, 2002:116)”

Ett annat exempel på synen på kvinnor och arbete finns under industrialismen. Här beskriver författarna att införandet av garnspinnande mekaniska rockar, exempelvis Spinning Jenny, ledde till massarbetslöshet (Nyström & Nyström, 2001:166). Det nämns inte att det var främst kvinnor som blev arbetslösa, indirekt kan man dock läsa sig till det genom texten ovan. Vilda protester mot den nya formen av tillverkning kommer först när mekaniseringen även sker på övriga områden inom bomullstillverkningen. Det nämns inte att det är först när männens arbete som hotas som det väcks starka protester. Könnsrollerna problematiseras med andra ord inte här heller utan osynliggörs till förmån för männen som blir dem historien handlar om. Författarna utelämnar ofta just könsroller och dess förändring och den ändring i genusarbetsdelningen när de nämner de nya maskinernas intåg, den nya arbetsdelningen och nya ekonomiska tänkandet. Enligt Ulla Wikander ägde förändringar av genusrelationen rum i och med att synen på vad som var manliga och kvinnliga sysslor förändrades. Som exempel kunde män nu arbeta som vävare, samt en maskulinisering av det tidigare traditionellt kvinnliga uppgifter som mejeriyrket, vilket nämndes ovan (Wikander, 1999:33 resp. 38). Detta ägde rum just på grund av mekaniseringen, en så kallad typisk manlig gren. När arbetet skulle utföras per hand låg den fortfarande på kvinnorna. Den symboliska kopplingen mellan manlighet och mekanisering, teknik och modernitet är här synlig.

På ett ställe använder sig glädjande nog författarna av en fråga som behandlar jämställdhet mellan män och kvinnor och ställer frågan varför det fortfarande ser ut som det gör, trots möjlighet för ekonomisk jämlikhet mellan könen (Nyström & Nyström, 2001:386). Det är även delvis glädjande att läsa kapitlet "Lika rättigheter också för kvinnor" (s. 222-9), när materialet i övrigt har varit tunnsått med såväl enskilda kvinnliga aktörer som en allmän historia där kvinnor figurerar. Det är positivt att författarna nu koncentrerar sig på kvinnornas historia och kvinnors utveckling. Texten beskriver en skild verklighet vad gäller kvinnans position jämfört med männens beroende på samhällsklass. Anledningen till att det endast är delvis glädjande är att det här stycket om kvinnors rättigheter och ställning, samtidigt som det innehåller mycket bra stoff för vidare diskussion, inte innehåller en problematisering från författarnas sida. Snarare blir det till en sidohistoria, något som ligger utanför den "riktiga historien". Återigen befinner vi oss med mannen som historiens nav. Det är intressant att författarna, här vid framställningen om kvinnors förändrade situation i samband med deras utökade rättigheter under 1800-talet, inte tar upp varför det ägde rum eller hur det påverkade genus.

Texten tar, som tidigare nämnt, upp att industrialismens kritiker oroade sig över att kvinnornas arbete skulle underminera familjelivet. Intressant vore här att konkretisera vad man menar med familjelivet? Vi tolkar det som att man menar att det blev svårare att hålla ihop en familj eftersom kvinnorna blev mer upptagna av arbetslivet än av att arbeta i hemmet. Det är alltså lönearbete som definieras som "arbete" och när kvinnor utför lönearbete ges det epitetet "kvinnoarbete". Ingenstans utvecklar författarna vad de menar med "underminering av familjeliv". Det är dock tydligt att kvinnan får en något större roll allteftersom vi närmar oss "modern tid". Ändå är det, som redan tidigare påpekats, intressant att när man nämner John Stuart Mill i text och i bild så finns det inget i brödtexten som berör Mills engagemang för jämställdhet. Kan tyckas lite märkligt att inte nämna detta mer. Eftersom man får intryck av bilden och dess text att just jämställdhet var en viktig del i Mills arbete blir det lite konstigt när detta inte nämns i brödtexten. Här visar författarna att de inte anser frågan vara tillräckligt viktig för att ha med i brödtexten. Noterbart är även att *jämlikhet* nämns i brödtext och *jämställdhet* i bildtext, dessa två begrepp kan vara väldigt lätt för en gymnasieelev att blanda ihop. Att författarna inte tar upp dessa begrepp och visar på vad de betyder skulle kunna

betyda att författarna ser dem som så självklara att en definition inte är nödvändig, eller att det inte är två tillräckligt viktiga begrepp för att behöva särskiljas från varandra.

10.4.2 Naturvetenskap (Hemmet – Offentligheten)

I samtliga av läromedlen i naturkunskap är det mycket tydligt att mannen vistas i offentligheten och kvinnan i hemmet. När kvinnor omnämns är det främst när det handlar om reproduktion och ämnen kopplade till moderlighet, män finns däremot närvarande som brandmän, jägare, läkare samt historiska och nutida forskare (se exempelvis Henriksson, 2003:127 och 135). Med andra ord är kvinnor aktiva när det handlar om *hemmet* emedan mannen aktiv i det offentliga. Här skapas även stereotyper genom att koppla olika yrkesgrupper till ett speciellt kön. Både män och kvinnor tycks dra hem föda och andra ting till hemmet, som bytesdjur och svamp, men män är närvarande med när det handlar om jakt (fiskare och jägare med blåsrör) emedan kvinnor är samlare (svamp, bär och ved). Män finns också med som samlare, men inga kvinnor framställs som jägare.

Kvinnor framställs med andra ord som agerande subjekt främst när det handlar om reproduktion. Män framstår antingen direkt eller indirekt som historiens och vetenskapens agerande subjekt när det handlar om människan. Detta gäller även de figurer som ska visa på både mannens och kvinnans (dvs människans) fysiologi (se exempelvis Henriksson, 2003:60 och Henriksson, 2000a:144). Här finns en traditionell bild av kvinnan som kropp, men som kropp främst avsedd för befruktning och reproduktion. Mannen framställs som människa, och kvinnan dyker upp främst när det handlar om att särskilja kvinnor och män eller handla om reproduktion och funktionerna kring denna.

En bild som sammanfattar temat Hemmet-Offentligheten hittar vi på bilden av den ovan nämnda oljeskadade stranden som ska saneras (Henriksson 2000b:49). Tre brandsoldater (män) och en kvinna (volontär och moder) med barn. Här är bilden intressant med kopplingen mellan kvinna som den emotionella modern (naturlighet). Dessutom förmedlas bilden av kvinnan som värnar om familjens/barnens väl, till skillnad från männen som finns på plats som yrkesutövande (offentliga). Läromedlet skapar här en bild av kvinnan kopplat till moderligheten, till familjen och hemmet. Bilden av mannen är snarare den offentlige professionaliserade. Det förekommer dock även yrkesarbetande kvinnor i läromedlen. På en bild sitter en kvinna och pratar i telefon på kontor (Henriksson, 2000b:155). Texten handlar om att ha rätt belysning på jobbet för att undvika huvudvärk. Kvinnans klädstil är klassisk kontorsstil, diskret och för tankarna till en flygvärdinna. Intressant här är att kontorskvinnans klädstil har anammats från mansvärlden, från militären, men att hon bär den mycket mer strikt än den andra bilden på en kontorsarbetare i boken, en man, som har en något slarvigare stil och plockar med en kopiator på jobbet (Henriksson, 2000b:152). Texten handlar om att kopieringsmaskiner bidrar till stor papperkonsumtion och utsläpp av marknära ozon, vi ska med andra ord undvika att slösa på våra resurser och akta oss för ozon. Mannen har en slapp kontorsstil; uppknäppt skjorta och löst sittande kostymbyxor. Noterbart här är att bilden på kvinnan handlar om att undvika huvudvärk emedan bilden på mannen vädjar till minskat resursslöseri och utsläpp av farliga molekyler. När det handlar om kvinnor handlar det här i första hand om deras kroppar, emedan mannen rör sig så att säga utanför kroppen i ett större sammanhang. Kvinnan är, som nämndes ovan under avsnittet Hirdman, kropp och mannen själ.

11. Summering

11.1 Perspektiv på Historien

Det finns delar i läromedlet som visar på goda intentioner vad gäller att belysa kvinnors historia som till exempel kapitlet "Lika rättigheter också för kvinnor". Anledningen till att det endast är delvis glädjande är att det här stycket om kvinnors rättigheter och ställning innehåller mycket bra stoff, men författarna problematiserar inte. Snarare blir det till en sidohistoria, något som ligger utanför den "riktiga historien". Återigen befinner vi oss med mannen som historiens nav. Det är intressant att författarna, här vid framställningen om kvinnors förändrade situation i samband med deras utökade rättigheter under 1800-talet, inte tar upp varför det ägde rum eller hur det påverkade genus. Det blir till en sidohistoria som inte problematiseras, som berättas som något utanför den vanliga historien och inte integreras i resten av texten. Om vi lägger till att det är mannens historia som främst berättas utöver bidrar det till att skapas uppfattningen att kvinnor inte deltog i samma, eller samma sorts, rörelser som männen eller i allmänhet var aktiva i något än den roll de tilldelades. Kvinnor blir passiva och tillhörande hemmet via de dikotomier som styr vår uppfattning om manligt och kvinnligt, när män beskrivs som aktiva och offentliga. Kvinnor i form av subjekt blir endast anomalier till den "riktiga historien".

Intressant är att det blir tydligt hur stor del språket spelar i att skapa en bild av kvinnor och män. Kvinnors arbete omnämns som "kvinnoarbete", Sonja Kovalevsky är en "kvinnlig professor", och på så sätt blir kvinnors del i historien en sidohistoria. Kvinnor uppmärksammas till stor del när de rör sig på manlig mark. Det här är naturligtvis ett försök av författarna att lyfta fram kvinnor i historien men sättet det görs på förstärker snarare bilden av kvinnor som mestadels betydelsefulla när de bryter mot sin norm och är rationella enligt den manliga normen. Viktigt att påpeka är förekomsten av så kallad "her-story", delar i texten som ligger utanför den huvudsakliga texten. Detta bidrar till att skapa uppfattningen att kvinnor inte deltog i samma, eller samma sorts, rörelser som männen eller i allmänhet var aktiva i något än den roll de tilldelades. Kvinnor blir passiva och tillhörande hemmet via de dikotomier som styr vår uppfattning om manligt och kvinnligt, när män beskrivs som aktiva och offentliga. Kvinnor i form av subjekt blir endast anomalier till den "riktiga historien".

11.2 Naturvetenskap

Naturvetenskapen har länge varit mannens sociala revir, och speglingar av denna tradition är skönjbara i läromedlen i naturvetenskap. Författaren använder sig av en klassiskt naturvetenskapligt könlös framställning av människan, men det väldigt tydligt att mannen som utgör normen, samt att mannen är den intellektuella och den som vistas i offentligheten. Kvinnan blir här den andra, den emotionelle som främst är närvarande i hemmet. När kvinnor omnämns i läromedlen är det främst när det handlar om hennes biologiska egenskaper, reproduktion och saker kopplade till moderlighet, män finns däremot närvarande som människa, som samhällsmedborgare, yrkesutövare samt historiska och nutida forskare. Män utgör subjektet när det handlar om människan, då nästan alla bilder när det inte handlar om reproduktion är bilder på män, även de flesta figurer som ska visa på både män och kvinnors (dvs människans) fysiologi. Här ryms således en traditionell bild av kvinnan som kropp, men som kropp främst för befruktning och reproduktion. Mannen är kropp när det handlar om människa, och kvinnan dyker upp främst när det handlar om att särskilja kvinnor och män eller handla om reproduktion och funktionerna kring denna. På flera ställen hittas stereotypa bilder av män och kvinnor, vissa mer tydliga och andra mer vaga. Exempel på dessa bilder är när det handlar om människans olika hjärnhalvor, och de funktioner som är knutna till vardera halva. Vi får lära oss att den vänstra halvan används för logik och matematik, och den högra för känslor och konstuttryck som musik. På samma sida finns en bild på en kvinna som

sjunger i mikrofon och utgör uppenbart, om vi enbart håller oss till det som står i texten, den traditionella bilden av kvinnan som en emotionell varelse (mannen ses som intellektuell).

När läromedlen behandlar kvinnor och mäns sexualitet blir bilden något tudelad. Läromedlen ger dels bilden av både män och kvinnor som aktiva, samtidigt som mannens sexualitet verbaliseras och normaliseras i högre utsträckning än kvinnans. Mannen blir ägare av sexualiteten och riktar denna mot den passiva kvinnan. Det senare är bland annat tydligt i och med användandet av sexistiska beskrivningar som att spermier "tränger in" i ägget.

12. Komparativ analys

Gemensamt för samtliga läromedel i naturvetenskap och historia är att mannen framställs som norm, vilket sker genom att mannen beskrivs som människan. Kvinnan förekommer främst för att påvisa skillnader mellan män och kvinnor, samt när det ska handla om reproduktiva funktioner. Det är mannens historia som beskrivs och mannen som är människan, kvinnan är det andra, det som är närvarande i något som ligger utöver den riktiga historien och som skiljer sig från mannen. Här liknar den bild som läromedlen förmedlar det Hirdman beskriver angående särskiljandets logik för genusystemet. Mannen är det allmängiltiga och kvinnan det mannen inte är. Mannen är den intellektuelle och kvinnan den emotionella, mannen vistas ute i offentligheten och kvinnan är närvarande i hemmet.

Skillnaden mellan läromedlen i historia och naturvetenskap, i avseende på de uppfattningar om män och kvinnor som förmedlas genom text och bild, handlar om synen på kvinnan. Intressant nog är föreställningen om mannen i stort sett samma, vilket vi ser som att de präglats av samma genusdiskurs vad gäller synen på män. Kvinnor figurerar i läromedlen som oviktiga i relation till mannen, som inte fullgången man och som något väsensskilt från mannen. Dock ges en bild av kvinnan oftare som en mindre utvecklad man i läromedlen i naturvetenskap emedan kvinnan snarare ses som något inte lika viktigt som mannen i historieläromedlet, och därmed presenteras genom en sidohistoria till den riktiga historien. Exempel för läromedlen i naturvetenskap hittar vi när författaren skriver att det blir en kvinna om den befruktade äggcellen saknar y-kromosom, samt vid beskrivningen av hjärnhalvornas funktioner och bilden på den sjungande kvinnan. Här visar författaren en bild av kvinnan som den emotionella i en rationell värld, men även kvinnan som en inte fullgången man. Att läromedlet i historia placerar kvinnorna i kategorin oviktig ser vi bland annat i hur kvinnor till största delen figurerar som subjekt i her-story, men även genom att kvinnor mestadels uppmärksammas när de beträder manlig mark och norm.

Av de formler för kvinnan som Hirdman använder hittar vi samtliga i läromedlen för såväl historia som naturvetenskap. Kvinnor figurerar med andra ord som oviktiga (icke A), som inte fullgången man (a) och som något väsensskilt från mannen (B). Dock ges en bild av kvinnan oftare som en mindre utvecklad man (A – a) i läromedlen i naturvetenskap emedan kvinnan snarare ses som något inte lika viktigt som mannen (A – icke A) i historieläromedlet och därmed alltså presenteras genom en sidohistoria till den riktiga historien. En annan skillnad mellan läromedlen ligger i att läromedlet i historia väljer att problematisera genus, om än ytterst kortfattat, och använder sig dessutom av ett uttalat genusperspektiv, om än ytterst mer sällsynt. Läromedlet i naturvetenskap är däremot skrivet utifrån intentionen att beskriva människan ur ett könlöst perspektiv, och döljer eller struntar helt i genus. Kopplar vi det till de olika traditioner som skolämnena springer ur finner vi en klassisk aristotelsk bild hos läromedlen i naturvetenskap, där kvinnan ses som en icke fullgången man. Historia lyfter av tradition mannen och dennes verkningar, vilket även visas i läromedlet, och missar därmed de

som inte faller in under normen, som kvinnor, barn, gamla, etniska minoriteter och människor med annan sexualitet än den heterosexuella.

13. Avslutande kommentarer

När vi inledde vår undersökning hade vi en hypotes att de bilder, text och ordval som finns i läromedlen skulle förmedla stereotypa föreställningar om genus. Vår egen erfarenhet sade oss att männen i läromedlen skulle vara såväl mer närvarande som mer aktiva än kvinnorna, vilka de senare snarare skulle förknippas med reproduktivitet, hemmets sfär och moderlighet. Vi föreställde oss dessutom att mannens sexualitet skulle verbaliseras och normaliseras i högre utsträckning än kvinnans. Det vi sett är att inventeringen och analysen av läromedlen i stort sett verifierar denna hypotes. Vi fann många intressanta delar i vårt sökande, dock fanns inte plats för att presentera allt, utan vi nödgades välja ut de mest intressanta och centrala för våra frågeställningar. För att läsa inventeringen i sin helhet, kontakta gärna författarna.

Skapandet av genus utifrån stereotyper är tydliga, i såväl läromedlen i historia som naturvetenskap. Det är mest tydligt i läromedlen i biologi, vilket skulle kunna ha sin grund i att de behandlar människan som biologisk varelse i högre utsträckning än läromedlen i naturkunskap och historia. Läromedlen lyckas inte bidra till ett historiemedvetande som på ett tillfredställande sätt gör det möjligt för kvinnor och män att hitta sin egen identitet. Dessutom bidrar läromedlen till att skapa och återskapa stereotypa och bestämda uppfattningar om genus. Här riskerar läromedlen att bidra till begränsande och negativa självbilder hos eleverna. De ord och de bilder som läromedlen utgörs av riskerar att hindra flickor och pojkar, män och kvinnor, från att utveckla sin fulla potential. De normsystem som omgärdar genus och styr synen på de attribut som av tradition kopplas till gängse kön lyfts sällan eller aldrig till diskussion eller problematiseras av läromedelsförfattarna på ett sätt som motsvarar föresatserna i läroplanerna. Intressant nog skiljer sig läromedlen inte vidare mycket vad gäller synen på mannen, utan det är i synen på kvinna som de går skilda vägar. Detta ger vid handen för Hirdmans teori om mannen som allmängiltig och kvinnan som förhandlingsbar inom genussystemet. Vidare är ett av de stora problemen med genussystemet, som Hirdman beskriver det, är att det är osynligt. Det märks inte när vi oreflekterat rör oss genom olika sociala interaktioner, då vi ser det som sägs och handlas kring könen ses som självklara kunskaper som inte ifrågasätts. Läromedelsförfattarna avser inte, vilket bland annat kan utläsas ur de e-mail vi fått från dem, att skriva ett läromedel som återskapar traditionellt patriarkala strukturer, där mannen ses som norm. (För att läsa dessa e-mail, kontakta gärna författarna). Med andra ord kan vi förmoda att disponeringen och val av bilder och ord i läromedlen har skett utifrån en tradition om att detta är det bästa, eller mest lämpliga, sättet att beskriva olika fenomen som har med naturvetenskap eller historia att göra. Men bara för att läromedlen inte är skrivna och publicerade i syfte att återskapa en genusordning betyder inte att de inte bör utsättas för kritik. Författarna och utgivarna har ett ansvar gentemot elever, och framtida generationer, genom de normativa ansatser och mål som finns i styrdokument och läroplaner. Med detta inte sagt att de analyserade läromedlen underkänns och helst bör undvikas. Vår egen erfarenhet av läromedel i såväl historia som de naturvetenskapliga ämnena, samt den tidigare forskning kring genus och läromedel vi tagit del av, pekar snarare på att författarna, till de läromedel vi undersökt, hyser en bättre förståelse för läroplanens föreskrifter och mål vad gäller genus. Dock kan de alltid förbättras, i läromedlen skulle genusmedvetenhet kunna inkorporeras och snarare än blunda för frågor kring genus lyfta dessa. Det behövs därav en ökad och mer utvecklad genusdiskussion i skolundervisningen för att täcka upp bristerna i läromedlen.

Det finns en tidigare och fortlöpande kritik mot att den historia som berättas i filmer, litteratur och läromedel är en historia som anses allmän för mänskligheten men som inte inbegriper kvinnor och barn. Mycket av den tidigare historietraditionen präglas av kungar, kolonial historia, maktspel, politik och krig. Att en viss historisk kanon behövs som grund för vidare studier och förståelse inför ämnet är logisk men det ligger också i ämnets natur att ständigt ifrågasätta och kritiskt granska denna kanon. Vad ska ingå som bas i vår historiska skildring av vår värld? I vårt arbete är inte uppgiften att omkullkasta denna historiska kanon utan snarare att på ett konstruktivt sätt kritiskt granska rådande diskurser om manlighet och kvinnlighet i de läromedlen som i dagsläge finns tillhands inom ämnena historia och naturvetenskap. Den främsta ambitionen med vårt examensarbete har varit att genom vår granskning skapa en diskussion för att utveckla en vidare medvetenhet om att det finns flera, i våra ögon sett, lika viktiga och nödvändiga aspekter på hur vår historia ser ut. Vi kan se efter att ha analyserat vårt material att genusperspektivet är bristfälligt och behöver accentueras i kommande läromedel. Genus är en viktig pusselbit som kan skapa en större helhetssyn på vår historia och utveckling. Den bild som framträder i vårt arbete är som nämnts att genuskunskap behöver få mer plats i historieämnet och de naturvetenskapliga ämnena. Antingen kan detta ske med mer kompletterande text eller integreras i en allmän läromedelshistoria, samt att öppna för de normer och föreställningar om kön och genus som ofta hittas i gängse ämnestradition. Ett sätt att angripa detta är läraren och eleverna i undervisningen diskuterar rådande könsnormer. Se bland annat hemsidan Jämställd skola för tips och idéer, samt en mall för granskning av läromedel (<http://www.jamstalldskola.se>, 110103).

En genusmedveten undervisning skulle bland annat kunna inbegripa att läraren och elever diskuterar genus och problematiserar skapandet av genus i läromedlen. Läraren kan visa att de bilder av manligt och kvinnligt som förmedlas genom läromedlen inte utgör en sanning, utan är en del av ett sätt att beskriva världen. Något som kan uppstå vid en sådan undervisning är dock att arbetet blir kontraproduktivt och självförverkligande, då eleverna riskerar att stigmatiseras av de bilder som lyfts fram. Om eleven exempelvis blir förevisad att denne ingår i en könsmaktsordning, där kvinnor ses som underlägsna och männen överlägsna, finns risker att eleverna tar till sig de roller som gäller för sitt eget kön. Det vill säga att läraren genom sina generaliseringar skapar eller förstärker en syn om manligt och kvinnligt och på så vis förstärker de föreställningar om den genusordning som läraren strävar efter att utmana och omkullkasta.

14. Författarnas slutord

Vart vi än vänder oss och vart vi än går, oavsett riktning, befinner vi oss i en viss kontext som utgör ett visst socialt sammanhang. Vi kan sällan förneka vår omvärld någon längre tid eller föreställa oss ett liv och identitet utan att relatera till yttre påverkan. Människan är en social varelse som söker mönster, och vi skapar oss själva och vår självbild genom att interagera med andra människor och till de förhållanden som utgör vår vardag och vår framtid. Avgörande för hur vi ser på oss själva och andra är med andra ord den sociala kontexten. Det är i den ständigt pågående processen som vi behöver stanna upp för att reflektera över hur, varför och på vilket sätt vi delar in människor utifrån attribut som kön. Inte minst inom skolans värld är det viktigt att belysa de normer som ständigt återskapas samt att det inte finns ett givet svar eller lösning på något så invecklat som den sociala människan. Men i och med att genusordningen är föränderlig och ständigt återskapande går den inte bara att utmana och bryta mot, utan även att förändra. Därför är det nödvändigt att se på oss själva utifrån olika perspektiv, där genusperspektivet är ett av dem, för att på så sätt kunna förhålla oss till en icke-endimensionell värld där vi alla, oavsett kön, har rätt att skaffa oss en egen identitet.

De syns inte, de smälter ihop
med bakgrunden, perfekta kameleonter

De är så nära att jag hör dem andas
fast fågelsången är bedövande

Tomas Tranströmer, ur: Minnena ser mig.

15. Referenser

15.1 Läromedel

Henriksson, Anders (2000a), *Biologi A*, Malmö: Gleerups

Henriksson, Anders (2003), *Biologi B*, Malmö: Gleerups

Henriksson, Anders (2000b), *Naturkunskap A*, Malmö: Gleerups

Henriksson, Anders (2000c), *Naturkunskap B*, Malmö: Gleerups

Nyström, Hans, Nyström, Örjan (2001) *Perspektiv på historien A*, Malmö: Gleerups

15.2 Tidigare studier och rapporter

Andersson, Malin (2008), *Skapande och återskapande av genus i läromedel*, Examensarbete Lärarprogrammet, Göteborgs Universitet

Ohlander, Ann-Sofie (2010) *Kvinnor, män och jämställdhet i läromedel i historia En granskning på uppdrag av Delegationen för jämställdhet i skolan, Rapport I från Delegationen för jämställdhet i skolan, Stockholm 2010, SOU 2010:10*

Britt-Marie Berges och Göran Widdings (2006) *En granskning av hur kön framställs i ett urval av läroböcker*, Umeå Universitet. Underlagsrapport till Skolverket Rapport 285: *I enlighet med skolans värdegrund? En granskning av hur etnisk tillhörighet, funktionshinder, kön, religion och sexuell läggning framställs i ett urval av läroböcker*. Skolverket. (Sidorna 28-41 innehåller ett sammandrag av Britt-Marie Berges och Göran Widdings rapport)

15.3 Litteratur

Ambjörnsson, Fanny (2004), *I en klass för sig*, Stockholm: Ordfront

Ambjörnsson, Fanny (2006), *Vad är Queer?*, Stockholm: Natur och kultur

Bergström, Göran & Boréus, Kristina (2005) *Textens mening och makt – metodbok i samhällsvetenskaplig text- och diskursanalys*, Lund: Studentlitteratur

Butler, Judith (2006), *Genus ogjort: Kropp, begär och möjlig existens*, Stockholm: Nordstedts Akademiska förlag

Börjesson, Mats & Palmblad, Eva (2007), *Diskursanalys i praktiken*, Malmö: Liber

Dahlkvist, Mats (1988) ”Jürgen Habermas teori om privat och offentligt” i Habermas, Jürgen *Borgerlig offentlighet*, Lund: Arkiv Förlag

Dahlström, Annica (2007), *Könet sitter i hjärnan*, Göteborg: Corpus-Gullers

Esaiasson, Peter et al (2007) *Metodpraktikan. Konsten att studera samhälle, individ och marknad*. Stockholm: Norstedts

Freedman, Jane (2003), *Feminism: en introduktion*, Malmö: Liber

- Gemzöe, Lena (2002), *Feminism (Bildas ismer)*, Stockholm: Bilda Förlag
- Grimen, Harald & Gilje, Nils (2007), *Samhällsvetenskapernas förutsättningar*, Göteborg: Daidalos
- Hargittai, István (2002) *The Road to Stockholm – Nobel prizes, science, and scientists*, New York: Oxford University Press
- Hammar, Elisabeth (1983), "Fostran till foglighet", i Eduards, Maud (red.), *Kön, Makt, Medborgarskap – Kvinnan i politiskt tänkande från Platon till Engels*, Stockholm: Liber
- Hedenborg, Susanna & Wikander, Ulla (2004) *Makt och försörjning*, Lund: Studentlitteratur
- Hirdman, Yvonne (2004), "Genussystemet – reflexioner kring kvinnors sociala underordning" i (red.) C. Carlsson Wetterberg & A. Jansdotter, *Genushistoria En historiografisk exposé*, Lund: Studentlitteratur
- Hirdman, Yvonne (2001), *Genus – om det stabila föränderliga former*, Malmö: Liber
- Hirdman, Yvonne (1992), *Kontrakt i kris – om kvinnors plats i välfärdsstaten*, red. Åström, Gertrud & Hirdman, Yvonne, Stockholm: Carlsson
- Hirdman, Yvonne (1990), "Genussystemet" i *Demokrati och makt i Sverige Maktutredningens huvudrapport*, S.O.U. 1990:44, Statens Offentliga Utredningar: Stockholm.
- Johansson, Lars-Göran (2005), "Kön Genus och orsakssurval", s 11-22 i Blomqvist (red.) *Dialoger mellan kön och genus. Skrifter från Centrum för genusvetenskap 2*, Uppsala universitet
- Jónasdóttir, Anna G (1983) "Thomas Hobbes och John Locke", i Eduards, Maud (red.) *Kön, Makt, Medborgarskap – Kvinnan i politiskt tänkande från Platon till Engels*, Stockholm: Liber
- Neumann, Iver B. (2003) *Mening, materialitet, makt: En introduktion till diskursanalys*, Lund: Studentlitteratur
- Scott, Joan W., (2004) "Genus – en användbar kategori i historisk analys" i Carlsson Wetterberg, Christina & Jansdotter, Anna (red.), *Genushistoria: en historiografisk exposé*, Lund: Studentlitteratur.
- Sjöberg, Svein (2005) *Naturvetenskap som allmänbildning – en kritisk ämnesdidaktik*, Lund: Studentlitteratur
- SOU 2005:66, *Makt att forma samhället och sitt eget liv – jämställdpolitiken mot nya mål*
- Svaleryd, Kajsa (2003) *Genuspedagogik: en handbok för arbete med barn och unga*, Stockholm: Liber
- Watson, James D. (2003), *DNA – The Secret of Life*, London: Arrow Books
- Wikander, Ulla (1999) *Kvinnoarbete i Europa 1789-1950*, Stockholm: Atlas

Winther Jørgensen, Marianne & Phillips, Louise (2000), *Diskursanalys som teori och metod*, Lund: Studentlitteratur

von Wright, Moira (1999), *Genus och text – Kan man tala om jämställdhet i fysikläromedel?*, Statens skolverk, Stockholm: Liber distribution

15.4 Internetkällor

Skolverket, www.skolverket.se

Gleerups AB, www.gleerups.se

Svenska Akademiens Ordbok, <http://g3.spraakdata.gu.se/saob/>